



**SAVONIA**



OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

# ETELÄ-KARJALAN KESKUSSAI- RAALAN RÖNTGENOSTON SISÄISTEN ASIAKKAIDEN ASIAKASTYYTYVÄISYYS

TEKIJÄ/T: Helena Pulkkinen  
Eija Vainikka

Koulutusala			
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma			
Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t)			
Helena Pulkkinen, Eija Vainikka			
Työn nimi			
Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyys			
Päiväys	29.10.2017	Sivumäärä/Liitteet	68/4
Ohjaaja(t)			
Lehtori Sirkka Malila			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimi			
Tiivistelmä			
<p>Opinnäytetyössä selvitettiin Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyyttä saamaansa palvelun laatuun ja sitä, kuinka he kuvaavat palvelun laadun tasoa. Työn tavoitteena oli tuottaa työn tilaajalle tietoa palvelun kehittämiseen ja saada selville eniten sekä tyytyväisyyttä, että tyytymättömyyttä tuottavat palvelun osa-alueet. Opinnäytetyö toteutettiin kartoittamalla röntgenosaston erikoissairaanhoidon lähettävien yksiköiden lääkäreiden, hoitajien ja osastosihteereiden mielipiteitä palvelun laadusta.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista tutkimusasetelmaa. Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin strukturoitua kyselylomaketta ja asteikkona Likertin järjestysasteikkoa. Kyselylomakkeen rakenne pohjautui teknisen ja toiminnallisen palvelun laadun kriteereihin. Kysymyspattereissa oli positiivisia väittämiä ja näistä saatuja tuloksia käsiteltiin summamuuttujina.</p> <p>Asiakastyytyväisyyskysely toteutettiin syksyllä 2017. Kutsu ja linkki SurveyPal-kyselyyn lähetettiin sähköpostitse 906 vastaanottajalle. Kohdejoukkoon kuului yhteensä 53 Etelä-Karjalan keskussairaalan osastoa ja poliklinikkaa. Vastaanottajista hoitajia oli 550, lääkäreitä 275 ja osastosihteereitä 81. Vastauksia kyselyyn tuli yhteensä 109 kappaletta, josta muodostui lopullinen käsiteltävä aineisto. Asiakastyytyväisyyskyselyn vastausprosentti oli 12,03 %.</p> <p>Kyselyyn vastanneet sisäiset asiakkaat olivat kokonaisuudessaan tyytyväisiä saamaansa palvelun laatuun. Yleinen palvelun laatu ja röntgenosaston yleinen palveluhenkisyys koettiin hyväksi. Tutkimuksen vastausten mukaan röntgenosasto toimii potilaiden parhaaksi ja asiakkaat saavat laadukasta palvelua. Vastaajat olivat myös tyytyväisiä päivystysajan toimintaan, osastoilla tehtäviin kuvaksiin sekä röntgenhoitajien ammattitaitoon ja ystävällisyyteen. Kehitettävät osa-alueet tulosten perusteella liittyvät röntgenosaston ilmapiiriin palveluhenkisyyteen, henkilökunnan keskinäiseen yhteistyöhön sekä palautteen antamiseen. Jatkotutkimusaiheena voisi olla sisäisten asiakkaiden tyytyväisyyden selvittäminen mahdollisten muutoksien jälkeen.</p>			
Avainsanat			
Palvelu, palvelun laatu, asiakastyytyväisyys, kyselytutkimus			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Radiography and Radiation therapy			
Author(s) Helena Pulkkinen, Eija Vainikka			
Title of Thesis Internal customers' satisfaction on the radiology department of South Carelia's Central Hospital			
Date	29.10.2017	Pages/Appendices	68/4
Supervisor(s) Lecturer Sirkka Malila			
Client Organisation /Partners South Karelia Social and Health Care District			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this research was to find out internal customers' customer satisfaction on the radiology department of South Carelia's Central Hospital on the quality of the received service and how they describe the level of service. The goal of the work was to provide information to the subscriber for developing service and to find out areas which bring most satisfaction and dissatisfaction. The research was carried out by surveying opinions of the referring unit's personnel on the quality of the service. In this particular case the referring unit's personnel meant doctors, nurses and department secretaries in the special medical care unit.</p> <p>The research method used in the work was quantitative research design. The information gathering method was a structured questionnaire and Likert's order scale served as a scale. The structure of the questionnaire was based on the quality criteria of technical and functional service. The questions included positive propositions and the results were handled as the sum of the variable.</p> <p>The customer satisfaction inquiry was carried out in the fall of 2017. The invitation and link to SurveyPal inquiry was sent by email to 906 recipients. The target group consisted of 53 departments and outpatients departments in South Carelia's Central Hospital. The recipients included 550 nurses, 275 doctors and 81 department secretaries. 109 responses were received, and these responses formed the final research material. The response percent of the customer satisfaction inquiry was 12.03%.</p> <p>As a whole, the internal customers who responded to the inquiry were satisfied with the quality of the service they received. The general quality of the service and general customer orientation of the radiography department were experienced as good. According to the responses of the inquiry, the radiography department works for the good of the patients and customers receive quality service. The respondents were also satisfied with on-call time functioning, x-ray pictures taken in the department and competence and friendliness of the radiographers. Based on the results, areas which need further development include customer orientation atmosphere of the radiography department, mutual cooperation of the personnel of the department in question and giving feedback. Finding out internal customer satisfaction after possible changes could be a further research topic on this particular subject.</p>			
<p>Keywords</p> <p>Service, service quality, customer satisfaction, inquiry</p>			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	PALVELUN LAADUN MUODOSTUMINEN .....	6
2.1	Palvelun laatu ja asiakkaan kokema laatu .....	6
2.2	Henkilökunnan merkitys laadun muodostumisessa .....	7
2.3	Johtamisen merkitys laadun muodostumisessa .....	8
2.4	Palveluympäristön merkitys laadun muodostumisessa .....	8
3	ASIAKASTYYTYVÄISYYS .....	10
3.1	Asiakastyytyväisyyden muodostuminen .....	10
3.2	Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat tekijät .....	11
3.3	Asiakastyytyväisyyden mittaaminen .....	11
3.4	Aiemmat asiakastyytyväisyystutkimukset sosiaali- ja terveysalalla .....	12
4	ETELÄ-KARJALAN KESKUSSAIRAALAN RÖNTGENOSASTO .....	15
4.1	Kuvantamisen palveluprosessi .....	15
4.2	Tutkimusmäärät ja jonotilanteet .....	17
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS .....	18
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	19
6.1	Tutkimusmenetelmä ja kohdejoukko .....	19
6.2	Aineistonkeruumenetelmä ja kyselylomakkeen laadinta .....	20
6.3	Aineiston analysointi .....	22
6.4	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys .....	24
7	KYSELYN TULOKSET .....	26
8	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	45
9	POHDINTA .....	48
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	50
	LIITE 1: EKSOTE, TUTKIMUSLUPA .....	55
	LIITE 2: SAATEKIRJE .....	56
	LIITE 3: KYSYMYSLOMAKKEET .....	57
	LIITE 4: TAULUKOT .....	64

## 1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveysalan työyhteisöissä toimitaan usein osana isompaa organisaatiota, jossa sen muut yksiköt ovat työyhteisön yhteistyökumppaneita. Toiminta on moniammatillista, monien eri ammattiryhmien sekä sisäisten asiakassuhteiden välistä verkostoitunutta toimintaprosessia. (Outinen, Holma ja Lempinen 1994, 54, 63.) Röntgenosastoilla toimivien röntgenhoitajien työ kytkeytyy tiiviisti toisten ammattilaisten työhön potilaan hoitoketjussa, jolloin yksiköiden välinen yhteistyön toimivuuden tärkeys korostuu.

Eksoteen eli Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin kuntayhtymään kuuluu Lappeenrannan lisäksi kahdeksan ympäristökuntaa, joiden alueella asuu noin 132 000 asukasta. Eksote huolehtii jäsenkuntiansa julkisista sosiaali- ja terveyspalveluista ja sen toimipisteet ovat kaikille eteläkarjalaisille käytettävissä kotikunnasta riippumatta. (Eksote 2017b.) Etelä-Karjalan keskussairaala toimii Lappeenrannassa ja tarjoaa monipuolisia palveluja Eksoten erikoissairaanhoidon asiakkaille. Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto tuottaa kuvantamispalveluita ja tekee radiologisia toimenpiteitä. Röntgenosaston sisäisiä asiakkaita ovat toiset terveydenhuollon lähettävät yksiköt, joille palvelua tuotetaan yksilöllisten toiveiden mukaisesti. Yhteistyön ja käytäntöjen sujuvuus helpottaa kaikkien työtä ja on hoitoa hakemaan tulevan potilaan etu ja laadukkaan palvelun sekä potilasturvallisuuden tae. (Eksote 2016d, 3, 19; Sorppanen 2006, 71; SPTY 2015, 8.) Lähettävät yksiköt ovat palvelun tilaajia ja röntgenosasto on palveluntuottaja, näin ollen voitaneen puhua asiakassuhteesta näiden kahden toimijan välillä.

Myös monet Suomen lait säätävät potilaan erikoissairaanhoidon pääsyä. Terveystieteiden lae (L 2010/1326) säätää sairaanhoitopiiriin vastaamaan sekä kiireelliseen että lähetteeseen perustuvan hoidon tarpeen arviointiin ja potilaan hoitoon pääsyyn erikoissairaanhoidon piiriin. Erikoissairaanhoidon pääsy edellyttää lääkärin kliiniseen tutkimukseen perustuvaa lähetettä, jonka perusteella erikoislääkäri tekee hoidon tarpeen arvioinnin (Terveystieteiden lae 2010, §52). Tutkimuslähete vaaditaan muun muassa röntgentutkimusta varten.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyyttä saamaansa palvelun laatuun kyselytutkimuksella. Kyselytutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa asiakaspalvelun laadun kehittämiseen. Työn tilaaja on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän, Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto. Aiheen ja työn tilauksen meille antoi keskussairaalan röntgenosaston johto.

## 2 PALVELUN LAADUN MUODOSTUMINEN

Yrityksen tulisi seurata jatkuvasti palvelun laatua. Palvelun laadun selvittäminen vaatii sen, että asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden odotukset pystytään ensin selvittämään. Parempia palvelukokemuksia voidaan tuottaa parantamalla palvelutapaa, palveluympäristöä tai palvelun määrää. Eri asiakkaat voivat kokea saman palvelun eri tavoilla, tai sama asiakas voi kokea saman palvelun erilaisena eri asiointikerroilla. Kuitenkin palvelun tason ja määrän tulisi olla riittävän hyvää kaikilla asiointikerroilla. Palvelusta pitäisi voida saada sekä myönteistä että kielteistä palautetta, jotta toimintaa pystyttäisiin kehittämään haluttuun suuntaan. Asiakkaan näkökulmasta laatu on aina subjektiivinen käsite. Palvelun laatua ei voida täydellisesti vakioda, koska palvelu syntyy tilanteessa. (Bergström ja Leppänen 2003, 159, 201–203.)

Keskeistä laadun kehittämisen kannalta on palvelun laadun rakenteen ymmärtäminen ja palveluprosessin lopputuloksen arvioiminen (Saurén 2007, 175). Vaikka prosessin lopullinen asiakas onkin palvelun saava potilas, kuvantamispalveluiden asiakkaisiin kuuluu suuri joukko sidosryhmiin kuuluvia sisäisiä asiakkaita, mm. lähettävät lääkärit, hoitajat ja hallinnon henkilöstö, jotka odottavat palvelulta turvallista, laadukasta, luotettavaa ja oikea aikaista palvelua (Kruskal, Eisenberg, Sosna, Yam, Kruskal ja Boiselle 2011).

### 2.1 Palvelun laatu ja asiakkaan kokema laatu

Palvelun laadulla tarkoitetaan kaikkia niitä ominaisuuksia, joita asiakkaat arvostavat tuotteessa. Määrittely sopii tavaroihin ja palveluihin, samoin kuin tuotanto- ja kulutushyödykkeisiin (Bergström ja Leppänen 2003, 159, 201–203). Palvelun laatua ja asiakastyytyväisyyttä voidaan tarkastella mittaamalla, kuinka hyvin asiakkaan ennakko-odotukset ja hänen saamansa kokemus palvelusta kohtaavat. Asiakkaan odotuksiin vaikuttavia tekijöitä on useita, mm. imago, mielikuva yrityksestä, lupaukset, kilpailijat, aikaisemmat kokemukset ja toisten mielipiteet ja kokemukset. Myös asiakkaan henkilökohtaiset ominaisuudet kuten ikä, sukupuoli, koulutus, persoonallisuus ja elämänvaihe muokkaavat odotuksia. (Grönroos 2000, 228–229.)

Asiakkaan saamaan kokemukseen vaikuttavat tekninen laatu, palveluympäristö, tuote tai tarpeen ratkaisu sekä vuorovaikutus. Asiakkaiden palveluodotukset voidaan porrastaa asiakastyytyväisyyden näkökulmasta kuuteen eri tasoon. *Ihannepalvelussa* asiakkaan odotukset onnistutaan ylittämään. *Paras koettu palvelu* on puolestaan sellaista, jota asiakas odottaa saavansa. *Alalle tyypillinen palvelu* on eri toimialojen vakiintunut tapa hoitaa palvelutapahtuma. Joskus asiakas voi tyytyä ainoastaan *oikeudenmukaiseen, ansaittuun palveluun*. Asiakkaalla on myös käsitys *alimmasta hyväksytystä palvelusta*. (Grönroos 2000, 228–229.)

## 2.2 Henkilökunnan merkitys laadun muodostumisessa

Sosiaali- ja terveysalalla organisaatiot muodostuvat useista eri yksiköistä, joiden työnkuvat menevät päällekkäin. Nämä yksiköt ovat keskenään yhteistyökumppaneita potilaan hoitopolun aikana. Toiminta on myös moniammatillista, monen eri ammattiryhmien sekä sisäisten asiakassuhteiden välistä verkostoitunutta toimintaprosessia. Yhteistyökumppanit ovat voimavara ja sen jäsenet voivat jakaa osaamistaan toistensa kesken, esimerkiksi erikoisosaamisen ja konsultoinnin muodossa. (Outinen ym. 1994, 54–55, 63.) Moniammatillisissa tiimeissä työskenteleminen ja vuorovaikutteinen yhteistyö toisen terveydenhuollon yksikön tai ammattilaisten kanssa on kiinteä osa röntgenhoitajan työtä ja on olennainen osaamisalue potilaan kliinisessä hoitotyössä (Sorppanen 2006, 94; Suomen kuntaliitto 2011, 12).

Organisaation sisällä kaikki henkilöt ovat toinen toisensa asiakkaita, eli sisäisiä asiakkaita. Sisäinen asiakas on jokainen yrityksen työntekijä, joka on tavalla tai toisella riippuvainen muiden työntekijöiden työpanoksesta. Voidaan ajatella, että palveltaessa sisäistä asiakasta palvelaan aina myös ulkoista asiakasta. (Jokinen, Heinämaa ja Heikkonen 2000, 222–223.) Tavalla, jolla palveluorganisaation sisäisiä suhteita hoidetaan, on suuri vaikutus organisaation ulkoisten asiakkaiden saamaan palvelun laatuun, ja siksi pitäisikin enemmän kiinnittää huomioita sisäisiin asiakkaisiin kuin ulkoisiin (Alderson 2000).

Sisäisten asiakassuhteiden laatu vaikuttaa asiakkaan saamaan palvelun laatuun ja voidaankin ajatella, että työyhteisön laatu luo – tai jättää luomatta – edellytykset asiakkaiden hyvälle palvelemiselle. Sisäisten asiakassuhteiden laatua tarkasteltaessa huomion tulisi keskittyä yhteistyön ja tiedonvälityksen laatuun työyhteisössä, varsinkin niihin tilanteisiin, joissa toimintaprosessi siirtyy ihmiseltä toiselle tai yksiköstä toiseen. Laatutyöskentely on osa kaikkien työtä, sillä moniammatillisen työskentelyn tulokset ja laatu syntyvät kaikkien siihen osallistuvien tekemästä tai tekemättä jättämästä työstä. Toisaalta laadun kannalta ongelmallista voi olla vastuun jakautuminen monelle eri taholle. Se saattaa aiheuttaa asiakkaan palvelun kokonaisuudesta kannettavan vastuun hämärtymistä tai se voi kokonaan puuttua. (Outinen ym. 1994, 16, 83–85.)

Asiakasohjautuvan henkilökunnan toiminnassa ja toimintatavoissa ovat asiakkaan tarpeet ja tavoitteet ensisijalla laadukkaan asiakaspalvelun tuottamisessa. On tärkeää tietää, mitä asiakkaat haluavat sekä tuntea heidän palvelutarpeensa. Lisäksi työyhteisön herkkyys havaita ja kuunnella työyhteisön ulkopuolisia muutostarpeita antaa mahdollisuuden reagoida ja suunnata kehittämistoimia asiakkaan tarpeiden mukaan. Asiakkaan ja työyhteisön välinen vuorovaikutus vaikuttaa asiakkaan käsitykseen työyhteisön laadusta, henkilökunnan palveluhenkisyydestä ja luotettavuudesta. (Outinen ym. 1994, 76–78.)

### 2.3 Johtamisen merkitys laadun muodostumisessa

Johtamisen merkitys on tärkeässä roolissa palvelun kokonaislaadun muodostumisessa, koska palvelun laatu muodostuu monen eri asian summasta. Palvelun laadun johtaminen vaatii kokonaisvaltaista laatuun keskittyvää johtamista ja sen nähdään jopa olevan yksi tärkeimmistä, ellei jopa tärkein laadukkaan palvelun tuottamisen edellytys. Tärkeää on myös johdon ja koko henkilöstön sitoutuminen laadun kehittämiseen ja sen ylläpitämiseen sekä se, että tiedostetaan laadun olevan osa kaikkea toimintaa. (Suomen kuntaliitto 2011, 19; Ruusumo 2016, 67, 70). Palveluprosessin kokonaislaadun muodostumiseen vaikuttaa vahvasti vuorovaikutus ja toiminta sekä vastuu. Palveluntuottajalla on vastuu tarkastaa, että palvelun lopputulos täyttää vähintään sille ennalta asetetut kriteerit. (Saurèn 2007, 175–176; Saurèn ja Haho 2007, 170.) Ruusumon (2016, 67, 70) pro gradu -tutkielman haastattelututkimuksen vastauksissa johdon rooli laadun kehittämisessä kuvailtiin olevan suunnan näyttäjä ja tavoitteiden asettaja.

Työyhteisön toimintaolosuhteet ja -edellytykset vaikuttavat sen kykyyn tuottaa laadukasta palvelua. Siten johdon rooli laatukulttuurin ja laatua aikaansaavan ilmapiirin luoja, henkilökunnan laatustrategiaan sitoutumisen edistäjänä ja voimavarojen ohjaamisessa, on tärkeä. Työntekijän tyytyväisyys asemaansa ja työtehtäviinsä sekä mahdollisuudet toteuttaa itseään ja osaamistaan ovat edellytyksenä hyvän laadun tuottamiseen. Johdon tulee olla perehtynyt työntekijöidensä asioihin niin ruohonjuuritasolla kuin myös korkeammilla tasoilla ja pyrkiä henkilöstön, mukaan lukien sisäiset asiakkaat, tyytyväisyyteen kaikilla tasoilla (Alderson 2000). Johdolta saatu kannustus ja liikkumavaraa salliva suhtautuminen onkin työntekijälle tärkeää. Huono työilmapiiri ja -viihtyvyys, henkilökunnan ylikuormittuminen ja väsyminen sekä työntekijöiden pelko ja ahdistus omasta työpaikasta, esimerkiksi kustannussäästöjä tehtäessä, huonontavat hyvän laadun tuottamisen edellytyksiä ja ovat laatua uhkaavia tekijöitä. (Outinen ym. 1994, 79, 82.)

### 2.4 Palveluympäristön merkitys laadun muodostumisessa

Palveluympäristö pitää sisällään palveluun liittyvät konkreettiset asiat, kuten esimerkiksi tilat, laitteet, henkilöstön olemuksen ja muut samassa tilassa olevat asiakkaat. Asiakas arvioi palveluympäristöä mm. tilojen asianmukaisuuden, siisteyden, viihtyisyyden ja selkeyden näkökulmasta. (Ylikoski 1999, 129–131.) Palveluympäristöllä on merkitystä palvelukokemukseen etenkin sellaisissa palveluissa, joissa asiakkaat oleskelevat organisaation toimitiloissa. Palveluympäristö voi tuottaa asiakkaalle monia erilaisia tunnetiloja, kuten mielihyvää, jännitystä ja rentoutumista. Palveluympäristö voi lisätä asiakkaan kiinnostusta ja halua käyttää palvelua myös uudelleen. Palveluympäristö voi saada myös asiakkaan suosittelemaan palvelua muillekin. Palveluympäristön tulee tukea ydinpalvelujen tuottamista ja sen merkityksen voidaan ajatella kasvavan siinä suhteessa, kuinka kauan asiakas viipyy organisaatiossa. Palveluympäris-



tön tekijöiden merkitys voi vaihdella sen mukaan, millainen palvelu on kyseessä. Mikäli asiakas ei tule konkreettisesti palveluorganisaation toimitiloihin, palveluympäristöllä ei voida vaikuttaa hänen palvelukokemukseensa. (Ylikoski 1999, 235–236.)

Palveluympäristöä voidaan käyttää myös viestinnän välineenä. Palveluympäristöllä voidaan luoda hyvä ensivaikutelma, viestiä yrityksen hyvästä laadusta ja luotettavuudesta, vaikuttaa viihtymiseen sekä muuttaa mielikuvia. Palveluympäristön ratkaisulla voidaan asiakkaalle kertoa, kuinka palveluprosessi etenee. (Saurén ja Haho 2007, 164.) Asiakkaan palvelukokemuksessa palveluympäristön ilmapiirillä on suuri merkitys. Ilmapiiri tulee pyrkiä muodostamaan tietynlaiseksi palvelun luonteesta riippuen. Kaikki aistittava on osa ilmapiiriä, kuten esimerkiksi valot, tuoksut, huonekalut jne. Palveluympäristöä koskevat ratkaisut vaikuttavat sekä asiakkaiden- että henkilöstön käyttäytymiseen ja viihtymiseen. Hyvällä palveluympäristön suunnittelulla voidaan tukea varsinaisen palvelun toteuttamista. (Ylikoski 1999, 295–296.)

### 3 ASIAKASTYYTYVÄISYYS

Asiakastyytyväisyys voidaan määritellä asiakkaan positiivisena tunnereaktiona palvelukokemukseen. Asiakkaan tyytyväisyys palveluun tai ostokseen syntyy odotusten ja kokemusten vertailusta. Tyytyväisyys tai tyytymättömyys voi aiheutua joko itse palvelun sisällöstä tai sen saamiseen liittyvästä palveluprosessista. Kuluttaja on tyytyväinen, mikäli palvelu vastaa odotuksia ja tyytymätön, mikäli odotukset olivat korkeammat kuin palvelusta saatu kokemus. (Ylikoski 1999, 109.) Asiakastyytyväisyys muodostuu siis siitä, kuinka asiakas kokee laadun ja miten asiakkaan tarpeet ja odotukset onnistutaan täyttämään. Asiakastyytyväisyys ja palvelun laatu kulkevat käsi kädessä ja asiakasnäkökulma tulisi aina ottaa huomioon organisaation palvelun laadun kehittämisessä (Ruusumo 2016, 12). Asiakastyytyväisyyttä tulisi seurata jatkuvasti, jotta sen kehitys voidaan nähdä pidemmällä tähtäimellä ja osataan ajoissa kehittää uusia palvelutapoja ja tuotteita. Asiakastyytyväisyyttä voidaan seurata tyytyväisyystutkimusten avulla, spontaanin palautteen avulla tai suosittelumäärän perusteella. (Bergström ja Leppänen 2003, 429.)

Tyytyväisyystutkimukset kohdistetaan yrityksen jo olemassa olevaan asiakaskuntaan ja niissä selvitetään yrityksen ja tuotteiden toimivuus suhteessa asiakkaan odotuksiin. Tyytyväisyystutkimuksella mitataan kokonaistyytyväisyyttä tai tyytyväisyyttä tietyillä osa-alueilla (esim. osasto, asiakaspalvelu, laatu). Tutkimuksella voidaan mitata tyytyväisyyden tai tyytymättömyyden astetta. Tuloksia ja kehitystä voidaan vertailla, kun tutkimus toistetaan samoilla mittareilla riittävän usein. (Bergström ja Leppänen 2003, 429–430.) Asiakastyytyväisyystutkimuksien neljä päätavoitetta ovat asiakastyytyväisyyteen vaikuttavien keskeisten tekijöiden selvittäminen, tämänhetkisen tyytyväisyyden tason mittaaminen, toimenpide-ehdotusten tuottaminen sekä asiakastyytyväisyyden kehittymisen seuranta (Ylikoski 1999, 156).

#### 3.1 Asiakastyytyväisyyden muodostuminen

Asiakastyytyväisyys lähtee siitä, että asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin vastataan sekä asiakasta kuunnellaan. Hyvässä asiakaspalvelussa asiakas asetetaan aina etusijalle ja hänelle annetaan aikaa. Palvelun tulee olla luotettavaa ja tasalaatuista. (Kannisto ja Kannisto 2008, 12–14.) Asiakastyytyväisyys muodostuu palvelun ominaisuuksista, palvelun käytön seurauksista ja tavoitellusta tarpeentyydytyksestä. Asiakastyytyväisyyden kokeminen liittyy siihen, kuinka hyödylliseksi asiakas arvioi saamansa palvelun. Palveluorganisaatiossa tulee pyrkiä vaikuttamaan palvelun laatutekijöihin, sillä juuri ne tuottavat asiakastyytyväisyyttä. Kun halutaan vaikuttaa asiakastyytyväisyyteen, tulee etsiä sellaisia palvelun abstrakteja ja konkreettisia asioita, jotka tuottavat asiakkaalle tyytyväisyyden kokemuksia. (Ylikoski 1999, 151–152.)

Termejä asiakastyytyväisyys ja laatu käytetään usein toistensa synonyymeinä. Asiakastyytyväisyys on laatua laajempi käsite ja palvelun laatu siis vain yksi asiakastyytyväisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Eri aloilla asiakastyytyväisyys syntyy erilaisista asioista ja tämän vuoksi tarvitaan yleisen asiakastyytyväisyyden lisäksi tietoa tyytyväisyydestä myös toimialakohtaisesti. (Ylikoski 1999, 149.)

### 3.2 Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavat tekijät

Asiakastyytyväisyys rakentuu useimmiten monesta eri osatekijästä. Kirjallisuudessa terveyspalveluiden asiakastyytyväisyys jaetaan usein kahdeksaan eri osa-alueeseen, jotka ovat ammatillis-tekninen osaaminen, fyysinen ympäristö, inhimillinen kanssakäyminen, prosessi- ja rakenteelliset tekijät, vuorovaikutus ja potilasopetus, osallistuminen, henkilön odotukset sekä henkilöön itseensä liittyvät tekijät. (Härkönen, 2005, 9.) Asiakastyytyväisyyteen vaikuttavia palvelun laadun tekijöitä ovat luotettavuus, reagointialttius, palveluvarmuus, empatia ja palveluympäristö, pitäen sisällään myös muut konkreettiset asiat. Asiakkaan yksilölliset ominaisuudet vaikuttavat myös tyytyväisyyteen. (Ylikoski 1999, 153.)

Asiakaspalvelu voidaan määritellä sarjana toimenpiteitä, prosessina, joka tehdään asiakkaan hyväksi hänen palveluyhteisössä käyntinsä aikana. Mikäli palvelu epäonnistuu missä tahansa palveluketjun vaiheessa, asiakas reagoi siihen kielteisesti. (Lahtinen ja Isoviita 2004, 47.) Palvelukokemukseen vaikuttaa myös se, paljonko asiakas kokee panostavansa palvelun saamiseen verrattuna tämän saamaan hyötyyn. Tätä kutsutaan asiakkaan saamaksi arvoksi tai liisäarvoksi. Asiakastyytyväisyys, palvelun laatu ja asiakkaan saama arvo liittyvät tiiviisti toisiinsa ja vaikuttavat yhdessä asiakkaan palvelukokemukseen. (Ylikoski 1999, 153.)

### 3.3 Asiakastyytyväisyyden mittaaminen

Jokaisella organisaatiolla on jonkinlainen käsitys asiakkaidensa tyytyväisyydestä. Tämä ei kuitenkaan riitä, vaan tarvitaan asiakastyytyväisyyden seurantarjestelmiä mittaamaan asiakkaiden mielipiteitä. Tämä koostuu asiakastyytyväisyystutkimuksista ja suoran palautteen järjestelmästä, jotka tukevat toinen toisiaan. Asiakastyytyväisyyskyselyn avulla saadaan tietoa myös palvelun laadusta, joka on yksi tyytyväisyyteen vaikuttavista tekijöistä. (Ylikoski 1999, 155–156.)

Asiakastyytyväisyyden selvittämisen heikoin lenkki on perinteisesti ollut arjen asiakaskohtauksissa. Näissä päivittäisissä asiakaskohtauksissa saatu arvokas palaute ei useinkaan tule hyödynnetyksi koko yrityksen tasolla. Asiakaslähtöisyys on välitöntä reagointia asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin ja yrityksen tulee työstää saamansa palautetta ollakseen aidosti asiakaslähtöinen. (Aarnikoivu 2005, 69.) Tarkasteltaessa asiakaslähtöisyyttä sairaalaorganisaatioissa

asiakkuuden käsite poikkeaa yritysmailman vastaavasta, koska julkishallinnon organisaatioissa asiakkaana potilaan lisäksi on tyypillisesti esimerkiksi maksaja, kuten kunta tai vakuutusyhtiö ja näiden erilaisten asiakkaiden erilaiset tarpeet ja odotukset tulee huomioida (Tevameri 2010, 225–226).

Asiakaslähtöisyyden ja -keskeisyyden mittaaminen on haasteellista. Asiakaspalautteet ja tyytyväisyyskyselyjen tulokset kertovat jotakin onnistumisesta. Asiakaskeskeisyydestä kertovat myös panostukset asiakaspalautteen keräämiseen ja hyödyntämiseen. Yrityksen asiakaskeskeyttä tulisi mitata myös yrityksen panostuksilla asiakaspalveluun, jotta nopea reagointi palveluun ja palautteeseen olisi mahdollista. (Aarnikoivu 2005, 31.)

Monet yritykset käyttävät asiakastyytyväisyyden selvittämiseen asiakastyytyväisyystutkimuksia, joissa hyödynnetään markkinatutkimustekniikoita tietojen keräämisessä. Tällainen tieto tarjoaa hyvän pohjan oman asiakaskunnan yleisien tarpeiden ymmärtämiseksi. Täytyy kuitenkin muistaa, että näin tyytyväisyyttä saadaan mitattua ainoastaan yleisellä tasolla, eikä yksittäisen asiakkaan kohdalla. Asiakastyytyväisyyden mittauksissa keskitytään pääasiassa ymmärtämään ja hallitsemaan asiakkaan odotuksia siitä, mitä yritys jo tekee sen sijaan, että selvitetäisiin mitä asiakas todella haluaa. (Pine ja Gilmore 1999, 77–78.)

Aarnikoivun (2005, 67) mukaan asiakaspalautteen merkitys korostuu toimintaa ohjaavana ja kehittäväenä tekijänä menestyvissä yrityksissä. Palautetta tulisi kerätä monikanavaisesti ja systemaattisesti, jolloin se antaa mahdollisuuden kehittää toimintaa asiakaslähtöisesti. Säännöllisesti tehdyillä asiakastyytyväisyystutkimuksilla saadaan informaatiota, joiden avulla voidaan määrittää yrityksen toiminnalle suuntaviivoja ja tavoitetasoja. (Mts, 67.) Ruusumon (2016, 54) tutkimuksen, Palvelun laadun johtaminen terveydenhuoltoalalla, haastatteluissa nousi asiakastyytyväisyys kiistatta tärkeimmäksi mittariksi palvelun laadulle ja asiakaskyselyt ovat siten tärkeässä roolissa laadun mittaamisessa. Merkitsevintä on asiakkaan tyytyväisyys tuotettua palvelua kohtaan. Saatujen palautteiden avulla on mahdollista kehittää organisaation toiminnan laatua. On myös tärkeää ottaa asiakkaat, niin ulkoiset kuin sisäiset, mukaan laadun parantamistyöskentelyyn ja koettaa kartoittaa heidän tarpeensa ja huolehtia, varsinkin suurissa organisaatioissa, että palaute annetaan kaikille palvelun tuottamiseen tai palveluprosessissa mukana olleille osapuolille. Näin osoitetaan, että heidän mielipiteensä on huomioitu. (Ruusumo 2016, 54; Kruskal ym. 2011.)

### 3.4 Aiemmat asiakastyytyväisyystutkimukset sosiaali- ja terveysalalla

Theseuksessa julkaistussa opinnäytetyössä (Suurtalo 2009) aiheena on Laadukkaan asiakaspalvelun kehittäminen. Tutkimuksen toimeksiantajana oli Kymenlaakson sairaalapalvelut, Kymenlaakson keskussairaalan röntgenosasto. Tutkimuksessa haluttiin selvittää röntgenosaston

asiakaspalvelun epäkohdat. Tutkimusalue oli laaja sisältäen osaston palveluita käyttävät sairaalan osastot, poliklinikat ja lääkärit sekä röntgenosaston henkilökunnan ja potilasasiakkaat. Tutkimuksessa saatiin hyvin esille epäkohtia ja kehityskohteita, kuin myös tyytyväisyystutkimuksen myötä palvelun ongelmakohtia asiakaspalvelussa. Tutkimus ja sen tuottamat tulokset tuottivat toimeksiantajalle, Kymenlaakson sairaalapalveluille, hyödyllistä tietoa palvelun ongelmapaikoista. Sisäisille asiakkaille kohdennetuista vastauksista saatu palaute toi esiin toiveita saada enemmän tietoa esimerkiksi tutkimusten jonotilanteesta. Moitteita tuli henkilökunnan huonosta tavoitettavuudesta, ystävällisyydestä ja käyttäytymisestä. Röntgentutkimuksen esivalmisteluohjeiden selkeyteen ja ymmärrettävyyteen oltiin tyytyväisiä, mutta ohjeiden löytäminen tuotti vaikeuksia. Lääkärit toivoivat röntgentutkimuksien parempaa tarjontaa ja saatavuutta. Potilastietojärjestelmät (RIS -lähete- ja ajanvarausohjelma) saivat paljon kritiikkiä toiminta- ja käyttökatkosten, lähetteen tekemisen ja tutkimusaikojen varaamisen tai niiden vaihtamisen osalta, kun taas PACS-kuva-arkiston toimivuuteen oltiin melko tyytyväisiä. (Mts. 2, 8, 84.)

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksessa on tehty asiakastyytyväisyyskysely (Mirola, Nurkka ja Laasonen 2012) erikoissairaanhoidon vuodeosastojen hoitoprosessista aina potilaan saapumisesta vuodeosastolle potilaan kotiutukseen asti. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa Eksoten päättäjille ja viranhaltijoille Eksoten asiakaslähtöisen toiminnan kehittämiseen. Tarkoituksena oli käyttää tuloksia Eksoten erikoissairaanhoidon vuodeosastojen toiminnan kehittämiseen ja palvelujen parantamiseen. Tutkimus koski erikoissairaanhoidon asiakkaita, joilla tässä tutkimuksessa tarkoitettiin sekä vuodeosastojen potilaita että potilaiden omaisia tai huoltajia. Röntgenin potilasasiakkaat (n=112) olivat enimmäkseen tyytyväisiä (87,5 %) tai melko tyytyväisiä (12,5 %) koskien potilaiden henkilökohtaisten tietojen salassa pysymisestä. Yksityisyyden suojaan tutkimus- ja hoitotilanteissa röntgenissä vastaajat (n=117) olivat tyytyväisiä (82,9 %) ja melko tyytyväisiä (17,1 %). Röntgenhenkilökunnan ystävällisyyden ja kohteliaisuuden osalta vastaajista (n=136) tyytyväisiä oli suurin osa (82,4 %), melko tyytyväisiä vajaa viidennes (16,2 %) ja melko tyytymättömiä vain vähän (1,5 %) sekä ei ollenkaan tyytymättömiä. (Mirola ym. 2012, 19, 22–23.)

Eksoten toiminta-alueella on tehty opinnäytetyö (Haakana ja Näppi 2013), jonka aiheena oli Asiakastyytyväisyyden edistäminen Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksessa, lähinnä asiakkaina olevien potilaiden tyytyväisyyden kartoittamiseksi. Tutkimus on laadullinen Eksoten terveysasemien avopalveluiden asiakastyytyväisyystutkimus, jossa selvitettiin avointen kysymysten perusteella asiakastyytyväisyyteen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksen tavoitteena oli kehittää Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen palveluja ja toimintaa asiakastyytyväisyyden edistämiseksi. Tutkimuksessa kysymykset käsittelivät terveysasemien lääkärin ja sairaanhoitajan ajanvaraus- ja päivystysvastaanottoja sekä laboratorion ja röntgenin palveluja. Kysymyksissä röntgenin toiminta oli jaoteltu alaluokkiin henkilö-

kunnan osaaminen, henkilökunnan käytös, ajanvarausjärjestelmä ja jonotusjärjestelmä. Avointen kysymysten perusteella saatujen vastausten perusteella röntgenin toiminta sai hyvää palautetta sujuvasta palvelusta. Lisäksi röntgenin asiakkaat olivat tyytyväisiä jonotusjärjestelmään sekä henkilökunnan osaamiseen ja käytökseen. (Haakana ja Näppi 2013, 33, 36, 47.)

Heljä Flink-Lukkarisen ja Tanja Urosen (2010) Theseuksessa julkaistussa opinnäytetyössä, Röntgenosastojen palveluiden laatu asiakkaiden kokemana, oli tarkoituksena kuvata asiakkaan kokemuksia palvelun laadusta ja saada palvelun laadun kehittämiskohteita tietyille diagnostiikkakeskukselle. Työ liittyi hankkeeseen, jonka tarkoituksena oli kehittää palveluiden laatua ja kehittää radiografia -alan opetusta. Opinnäytetyöhön liittyvä kyselytutkimus toteutettiin Etelä-Karjalan sairaanhoitopiirin alueella kolmessa eri röntgenyksikössä kyselylomaketutkimuksena. Tutkimus perustui Kuopion yliopistollisessa keskussairaalassa kehitettyyn Ihmisläheinen hoito -mittariin, jolla voidaan seurata ja arvioida ihmisläheisen hoidon toteutusta. Kyselylomakkeita analysoitiin 251 kpl. Tutkimuksessa osa-alueet ryhmiteltiin mittaria mukaillen seuraaviin osa-alueisiin: hoitoyksiköiden rakenteelliset tekijät, fyysistä terveyttä ylläpitävä ja edistävä hoito, tunne-elämän huomioon ottaminen, inhimillinen kasvu ja kehitys sekä asiakkaan hoitoon ja tutkimukseen osallistuminen, yhteisyyssuhteet, yksityisyys ja arvostus sekä palvelujen saavutettavuus. (Mt. 2010)

Tämäkin tutkimus kartoitti potilas-asiakkaiden tyytyväisyyttä röntgenosastojen palvelujen laatuun. Tutkittavien röntgenosastojen toimintaan oltiin pääsoin tyytyväisiä, mm. hoitoyksiköiden rakenteellisiin tekijöihin ja ilmapiirin myönteisyyteen sekä henkilökunnan ammattitaitoon. Osa vastaajista piti ilmapiirin kiireellisyyttä epämiellyttävänä, myös tutkimuslaitteisto ja -telineet koettiin hieman epämiellyttäväksi. Tunne-elämän huomioonottamista mittaavien kysymysten perusteella asiakkaat tunsivat olonsa turvalliseksi, mutta hoitajien olisi pitänyt huomioida enemmän asiakkaiden vointia. Asiakkaat kokivat, että saivat sellaista palvelua kuin tarvitsivatkin, mutta olisivat halunneet harjoitella tutkimukseen kulkuun liittyviä asioita. Kehittämistä löytyi myös tiedottamisesta jatkohoitoon ja tutkimuksen tuloksien saantiin liittyen sekä siihen, että asiakkaiden elämäntilanne ja omaiset otettaisiin paremmin huomioon. Kiitosta sai röntgenhoitajien kunnioittava käytös asiakkaita kohtaan. Röntgenosastojen yleiskäsitys palvelun laadusta arvioitiin kouluarvosanoin numeroituna (4–10) yli yhdeksäksi. (Flink-Lukkarinen ja Uronen 2010, 1, 12–13, 30–31.)

## 4 ETELÄ-KARJALAN KESKUSSAIRAALAN RÖNTGENOSASTO

Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto tuottaa perusterveydenhuollon- ja erikoissairaanhoidon radiologisia kuvantamispalveluita Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin, Eksoten, alueella. Erikoissairaanhoidolla tarkoitetaan lääketieteen ja hammaslääketieteen erikoisalojen mukaisia sairauksien ehkäisyyn, tutkimiseen, hoitoon, ensihoitoon, päivystykseen ja lääkinnälliseen kuntoutukseen kuuluvia terveydenhuollon palveluja (Terveydenhuoltolaki 2010, §3). Radiologian yksikkö toimii keskussairaalan lisäksi Armilan kuntoutussairaalassa Lappeenrannassa ja Eksoten toimipisteissä Honkaharjun sairaalan röntgenissä Imatralla sekä Parikkalan, Rautjärven, Luumäen ja Savitaipaleen terveysasemien röntgeneissä. Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto palvelee lisäksi monia sairaalan osastoja ja poliklinikoita keskussairaalan sisällä. (Eksote 2017d.)

Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston tutkimusvalikoimaan kuuluvat kaikki radiologiset tutkimukset. Natiiviröntgenkuvauksia tehdään kaikissa sen toimipisteissä. Ultraäänitutkimuksia tehdään keskussairaalan lisäksi Armilan kuntoutussairaalassa ja Imatralla toimivassa Honkaharjun sairaalassa. Kaikki muut tutkimukset, kuten tietokonetomografia- magneetti-, mammografia- sekä ruuansulatuselimistön ja verisuonien läpivalaisu- eli angiografiatutkimukset tehdään keskussairaalan röntgenosastolla. Tutkimusten ohella tehdään myös radiologisia toimenpiteitä, muun muassa ultraääni-, mammografia- ja tietokonetomografiaohjattuja näytteiden ottoja (ohut- ja paksuneula- ja stereotaktiset näytteet) sekä punktioita ja dreneerauksia. Muita kuvantamistutkimuksia tehdään Kliinisen fysiologian, kliinisen neurofysiologian ja isotooppilääketieteen osastolla keskussairaalassa. (Eksote 2017d.)

Röntgenosaston henkilökuntaan kuuluu röntgenhoitajien lisäksi radiologeja, yksi sonograferi ja laitoshuoltajat sekä osastosihteerit, joiden palvelut ostetaan. Röntgenosastolla on 37 röntgenhoitajan tointa ja radiologeja toista kymmentä, joista osa on keikkalääkäreitä. Radiologien henkilötyövuosia tulee noin kuusi. Arkisin virka-aikaan röntgenosastolla työskentelee 4-6 lääkärä, 17-25 röntgenhoitajaa, sonograferi, 1-2 laitosapulaista, 3-5 osastonsihteeriä ja 1 arkistonhoitaja. (Suvanto 2017-04-19; Eksote 2016a, 8.)

### 4.1 Kuvantamisen palveluprosessi

Prosessilla tarkoitetaan terveydenhuollon alalla organisaation suunnitelmaa siitä, miten asiat tulisi tehdä. Prosessimaisia toimintatapoja ja prosessimaisten toimintojen kuvaamista pidetään tärkeänä sairaalaorganisaatioiden toimintojen kehittämisessä tehokkaammiksi ja laadukkaammiksi. Sairaalaorganisaatioissa termi prosessi voi tarkoittaa hyvin erialisia asioita, riippuen siitä millä tasolla liikutaan; yksittäisen potilaan tasolla, sairaalaorganisaation tasolla tai koko terveydenhuollon tasolla. Prosessikäsité liittyy vahvasti sairaalaorganisaation päivittäiseen

arkeen. Se kuvaa esimerkiksi yksittäisen potilaan tai potilasryhmän hoitoketjua tai ketjumaista sarjaa tapahtumista, esimerkiksi potilaiden läheteprosessia tai varjoainekuvausta. Sairaalaorganisaatioissa yksittäisen potilaan hoidon prosessi kytkeytyy tiiviisti ja menee päällekkäin muiden työkulkujen ja prosessien kanssa. (Tevameri 2010, 223–226.) Radiografiassa kliinisen röntgenhoitajan työn teoreettisen määritelmän mukaan prosessit toteutuvat radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden työprosesseissa ja ilmenevät mm. laadunvarmistuksessa ja ohjauksessa (Sorppanen 2006, 115).

Radiografiatyön prosessimalli on systemaattinen tapa kuvata radiografiatyötä kuvantamistutkimuksissa. Prosessimallin mukaan radiografiatyö kuvantamistutkimuksissa perustuu päätöksentekoon, joita ovat tarpeen määrittäminen, suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi kuvantamistutkimuksissa. Röntgenhoitaja huolehtii radiografiatyön prosessin eri vaiheiden toteutumisesta tutkimuksessa siten että, potilas saa parhaan mahdollisen kohtelun. Jotta paras mahdollinen hoito toteutuu, röntgenhoitajan tulee osata ohjata ja hoitaa potilasta turvallisuuskäytännöt huomioon ottaen, sekä hallita erilaiset menetelmät. (Sorppanen 2006, 76.)

Terveysthuollon toimintaympäristöjen palvelua ohjaavat tekijät, kuten periaatteet, vaatimukset, määräykset ja tavoitteet, koskevat sovellettuna myös radiografia- ja röntgenhoitajan työtä. Koko terveysthuollon kentällä yhteisiä ohjaavia tekijöitä ja toimintaperiaatteita ovat mm. terveysthuollon lainsäädännöllinen ohjaus, laatuvaatimukset ja saumattomien hoitoketjujen tavoite sekä toiminnan asiakaspalvelullinen laadukkuus, terveysthuollon ja työelämän normien mukaisuus ja taloudellinen tehokkuus. Terveysthuollon toimintaympäristössä palvelua ohjaavia tekijöitä ovat myös alan yleiset ja röntgenhoitajien omat eettiset ohjeet. (Sorppanen 2006, 71.)

Terveysthuollon toimintaympäristön palvelun osa-alueella yksilöllisyyttä kunnioittava asiakaslähtöisyys ilmenee röntgenhoitajan tuottamana palveluna asiakkaana olevalle toiselle terveysthuollon lähettävälle yksikölle, jonka tarpeet otetaan huomioon toiminnassa. Prosessimallin mukaan suunnitteluvaiheessa röntgenhoitaja tutustuu potilaan tilaan ja kartoittaa tarpeet potilasta haastatteleamalla ja havainnoimalla sekä potilaspapereihin ja lähetteeseen perehtymällä. Toteutusvaiheessa potilaan tarpeisiin vastataan ja toteutetaan potilaan hoito tilanteen edellyttämällä tavalla. Prosessin toteutuksella tarkoitetaan myös esimerkiksi ammattilaisten keskinäistä tiedonsiirron toteutumista, toisen ammattilaisen ohjausta, avustamista, konsultointia, työryhmän jäsenenä tai johtajana toimimista tutkimus- ja hoitotilanteessa. Potilaan hoitoa toteutetaan hoitotyön auttamismenetelmiä hyödyntäen ja soveltaen. (Sorppanen 2006, 71, 73, 114.)

Potilaan hoidon toteutusvaihe sisältää potilaan ohjauksen, informoinnin ja tarkkailun tutkimuksen, toimenpiteen tai hoidon aikana. Tutkimuksen tai toimenpiteen kirjaaminen on myös



osa toteutusta, kuten myös potilaan asettelu tutkimus- tai hoitoasentoon sekä hoidon jatko-  
hoidosta huolehtiminen. Prosessimaisessa toimintamallissa toteutuva arviointi voi kohdistua  
omaan tai yksikön toimintaan, potilaan hoitoketjuun tai hänen saamaan kokonaishoitoon.  
Oman toiminnan arvioinnissa tärkeä väline on lähettävältä yksiköltä ja muilta yhteistyötahoilta  
saatu palaute. (Sorppanen 2006, 73, 95, 179.)

#### 4.2 Tutkimusmäärät ja jonotilanteet

Etelä-Karjalan keskussairaalassa tehtiin vuonna 2016 yhteensä 58 858 kuvantamistutkimusta  
ja -toimenpidettä. Nämä jakautuivat eri modalityettien välille seuraavasti; natiiviröntgenkuva-  
ukset 34 021, läpivalaisututkimukset 504, angiografiatutkimukset 410, tietokonetomogra-  
fiatutkimukset 10 745, magneettitutkimukset 4606, ultraäänitutkimukset 6609, radiologiset  
toimenpiteet 1824 sekä kartiokeilatomografiat 127. Tutkimusmäärät ovat olleet noususuun-  
nassa vuodesta 2013 eteenpäin. (Suvanto 2017-09-04.)

Keskimääräiset jonoajat tutkimuksesta riippuen kiireettömille potilaille ovat tällä hetkellä mag-  
neettitutkimuksiin 2,5-3 kuukautta, tietokonetomografiatutkimuksiin 2 viikkoa, mammogra-  
fiatutkimuksiin 1 kuukausi ja ultraäänitutkimuksiin 2 viikkoa. Toimenpiteisiin ei ole jonoja. Jo-  
notilanne on ollut stabiili jo pidemmän aikaa. Jonoaika tietokonetomografiatutkimuksiin lyheni  
keskussairaalan saaman toisen koneen myötä vuonna 2016, tätä ennen jonot olivat 1,5-2  
kuukautta. (Suvanto 2017-09-04.)

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyyttä saamaansa palvelun laatuun kyselytutkimuksella. Kyselytutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa asiakaspalvelun laadun kehittämiseen. Työn tilaaja on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän, Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto.

Tutkimusongelma:

1. Miten Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäiset asiakkaat kuvaavat palvelun laadun tasoa?

## 6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Toteutimme tämän asiakastyytyväisyyskyselyn perinteistä määrällisen tutkimusprosessin kulua noudattaen. Kyselykanavana käytimme Surveypal – ohjelmaa, joka toimii verkossa ja on tarkoitettu palautteen keräämiseen sekä erilaisten kyselyiden ja selvitysten tekemiseen (Surveypal 2017). Surveypal -kyselyohjelman teknisen tuen saimme Eksotelta.

Pidimme useita palavereja Keskussairaalan röntgenosaston johdon kanssa, joissa kartoimme heidän toiveitaan kysymysten aihealueista. Kun tutkimussuunnitelma oli hyväksytty Savonia-ammattikorkeakoulussa, lähetimme sen työn tilaajalle tarkasteltavaksi ja haimme tutkimuslupaa Eksoten protokollan mukaan (Eksote 2016b; liite 1). Kysely toteutettiin 7.8. – 27.8 2017 välisenä aikana. Lähetimme muistutussähköpostiviestin kaksi kertaa toisen ja kolmannen viikon alussa, koska ajankohta sijoittui lomakaudelle ja osa vastaanottajista saattoi olla kyselyn alkaessa vielä lomalla.

Rajasimme Eksoten muut toimipisteet tästä kyselytutkimuksesta pois ja keskityimme vain Etelä-Karjalan keskussairaalan lähettävien yksiköiden asiakastyytyväisyyden kartoittamiseen. Röntgenosaston sisäisiä asiakkaita ovat erikoissairaanhoidon lääkärit, poliklinikat sekä niiden hoitajat ja osastosihteerit. Linkki Surveypal -kyselyyn lähetettiin heille kaikille sähköpostitse.

### 6.1 Tutkimusmenetelmä ja kohdejoukko

Käytimme tutkimusmenetelmänä määrällistä eli kvantitatiivista aineistonkeruuta ja tutkimusasetelmaa. Määrällinen kyselytutkimus sopii tutkimuksiin, joissa halutaan saada tietoa ja vastauksia suurelta joukolta rajattuun tutkimusongelmaan. Määrällisen tutkimuksen avulla saadaan selville lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä, eri asioiden välisiä riippuvuuksia ja vastauksia kysymyksiin mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. Ilmiön kuvaus tapahtuu numeerisesti edustavan otoksen ja tiedon pohjalta (Heikkilä 2014, 15). Määrällinen kyselytutkimus sopii hyvin myös ongelmanmäärittelyä vaativiin tutkimuksiin, kun halutaan kartoittaa esim. asiakkaiden tyytyväisyyttä tuotteisiin tai palveluihin. (Kananen 2015, 95.) Tämän tutkimustyyppin keskeisiä piirteitä ovat johtopäätökset aiemmista tutkimuksista sekä aiemmat teoriat kyseessä olevasta aihepiiristä ja käsitteiden määrittely (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2009, 140).

Kohderyhmänä oli Etelä-Karjalan keskussairaalan lähettävien erikoissairaanhoidon yksiköiden, keskussairaalan osastojen ja poliklinikoiden, hoitajat ja lääkärit sekä niiden osastosihteerit. Mukana oli myös Armilan kuntoutuskeskuksen osasto 3, joka on erikoissairaanhoidon yksikkö. Rajasimme perusterveydenhuollon yksiköt pois, koska röntgenosaston kaikkiin modalityetteihin ei voi saada tutkimuslähetettä kuin vain erikoissairaanhoidon lääkärin kirjoittamana. Näin

saimme paremmin tutkimuksen avulla vertailukelpoisia vastauksia tutkimusaineistoon. Rajasimme myös kuvantamisen henkilöasiakkaat ja potilaat pois kyselystä, koska ne eivät kuulu tutkimusaluseen ja halusimme keskittyä vain keskussairaalan sisäiseen palveluprosessiin. Ja toisaalta, jos yksiköiden välinen yhteistyö kehittyy ja toiminta paranee, on sillä suora vaikutus henkilöasiakkaiden saaman palvelun laatuun.

## 6.2 Aineistonkeruumenetelmä ja kyselylomakkeen laadinta

Määrällisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmä käytetään yleisimmin kyselyä, jonka kysymykset koskevat tutkimusilmiötä. Tämän vuoksi tutkijoiden on perehdyttävä kyseiseen ilmiöön ja tunnettava siihen liittyvä teoriala ja ennakkonäkemykset, joita ilman on mahdotonta tehdä kysymyksiä. Määrällisen tutkimuksen kysymyksillä tulee olla selvä yhteys ilmiön teorioihin ja ennakkotietoon, joista johdetaan tutkimusongelmat ja tutkimuskysymykset ja siitä edelleen kysymystasolle noudattaen perinteistä määrällistä tutkimusprosessia. (Kananen 2015, 96.) Aineisto tulee kerätä siten, että saatu havaintoaineisto soveltuu määrälliseen, numeeriseen mittaamiseen. Tavoitteena on saada vastaukset tutkimuskysymyksiin. Aineistonkeruu voidaan toteuttaa monella eri tavalla, mm. henkilökohtaisena -, posti-, puhelin-, tai verkkokyselynä. Verkk- eli internet-kysely helpottaa tutkijan työtä ollen nopea ja helppo tapa toteuttaa informaation keruu. (Hirsjärvi ym. 2009, 196; Kananen 2015, 97–99.)

Suunnitelmallinen määrällinen kyselytutkimus tutkimuslomaketta käyttäen on tehokas ja taloudellinen tapa kerätä tietoa suurelta joukolta tutkittavia (Heikkilä 2014, 17). Kyselylomake sisältää kutsun tutkimukseen, selvityksen tutkimuksen tarkoituksesta ja tutkimuksen tekijät. Myös tutkimuksen luottamuksellisuutta on tärkeä korostaa ja taata, että vastaajien identiteetti ei paljastu ja, että kaikki vastauksista saadut tiedot tulevat vain tutkijan käyttöön. Perinteisen kvantitatiivisen tutkimusprosessin mukaan mietitään tiedonkeruukysymykset ja kysymysmuodot ja lopulta kysymystekstit sekä lomakkeen ulkoasu. Tutkimusyksiköiksi, siis vastaajiksi, valitaan ne, joita tutkimus koskettaa. (Kananen 2015, 99.)

Kyselylomake on määrämuotoinen kysymyspatteristo, jonka avulla kerätään tietoa tutkittavasta kohteesta ja vastaajia itseään koskevia taustakysymyksiä, kuten sukupuoli, ikä, ammatti-tehtävä (Hirsjärvi ym. 2009, 197). Tässä asiakastytytyväisyyskyselyssä taustakysymyksiksi valittiin toimenkuva (lääkäri, hoitaja, osastosihteeri), työyksikkö (osasto/ poliklinikka). Sukupuolella ja vastaajan iällä ei tilaajan mukaan saavuteta tutkimustuloksiin vaikuttavaa lisäinformaatiota, joten ne jätettiin pois. Päädyimme toteuttamaan tämän asiakastytytyväisyyskyselyn sähköisesti kyselylomaketta käyttäen, koska näin saimme kerättyä yhdenmukaiset vastaukset suurelta vastaajajoukolta. Lisäksi saimme minimoitua vastausvirheet, sillä vastaukset ovat yksiselitteisiä eikä niihin jäänyt tulkinnanvaraa, kuten esimerkiksi haastattelukyselyissä saattaisi käydä.

Kyselylomakkeella on useita tavoitteita, mutta tärkein niistä on muuntaa tutkijan tiedontarve kysymyksiksi, joihin vastaaja on halukas ja kykenevä vastaamaan. Lomakkeiden käsittely nopeutuu, jos lomakkeessa on valmiit vastausvaihtoehdot. Tämän ansiosta myös vastauksista tulee yhdenmukaiset. Kyselylomakkeen tarkoituksena on minimoida vastaajan ponnistelut ja vastausvirheet, joita haastattelututkimuksen tulkitsijalla syntyy helposti. (Holopainen ja Pulkkinen 2008, 42–43.) Opinnäytetyömme kyselylomake jaettiin kahdeksaan eri osa-alueeseen. Otimme kyselylomakkeeseen mukaan osa-alueet, joista muodostuu palvelun laatu Eksoten röntgenyksikössä, kuten ammattimaisuus ja taidot (tiedot, taidot, järjestelmät, fyysiset resurssit), asenteet ja käyttäytyminen (asiakaspalvelu), lähestyttävyyys ja joustavuus (palvelujen saatavuus), luotettavuus (asiakkaan etujen mukaan toimiminen) sekä palvelun normalisointi (odottamattomat tilanteet) ja palvelumaisema (fyysinen ympäristö). Nämä ovat laadukkaaksi koetun palvelun kriteerejä. (Grönroos 2009, 121–122). Liitteessä 3 ovat kysymyslomakkeet.

Osa kysymyksistä oli yhteisiä koko vastaanottajajoukolle. Osan kysymyksistä erottelimme kysymysten vastaanottajien toimenkuvan mukaan ja kohdensimme kysymykset sen mukaisesti. Hoitajien ja osastosihteereiden kysymykset olivat samanlaiset, koska osastosihteerien toimenkuvat vaihtelevat ja menevät osin päällekkäin hoitajien tehtävien kanssa osaston työjaosta riippuen. Lääkäreille oli omat kysymykset tietyiltä osa-alueilta. Kysymyslomakkeiden verkkoversiossa vastaajan valitessa toimenkuvansa (lääkäri, hoitaja, osastosihteeri) pudotusvalikosta, hän siirtyi automaattisesti hänelle suunnatuille kysymyssivuille. Sijoittelimme kysymykset sivulle siten, että yhdeltä sivulta pääsee siirtymään suoraan seuraavalle, ilman vieritystä. Tämä nopeutti vastaajan työtä ja kukin ryhmä näki vain heille suunnatut kysymyssarjat.

Tässä kyselyssä käytimme monivalinta- eli strukturoituja kysymyksiä ja asteikkona Likertin järjestysasteikkoa, joka on niin kutsuttu asenneasteikko. Likertin asteikossa on tavallisesti 4- tai 5-portaiset vastausvaihtoehdot välillä täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä, joista vastaaja valitsee omaa käsitystään parhaiten kuvaavan vaihtoehdon. Tällä asteikolla mitataan eroja kyselyyn vastaajien välillä ja esimerkiksi henkilöiden kokemukseen perustuvaa mielipidettä saamastaan palvelusta. Asenneasteikkoja käytetään paljon juuri asiakaslähtöisten palvelujen kehittämisen työkaluna ja on erittäin käytetty mielipideväärittämissä. (Vilkkä 2007, 45–46; Heikkilä 2014, 51.) Kyselylomakkeessamme vastausvaihtoehdot olivat viisiportaisia: asteikon arvot ilmoitettiin 1= täysin eri mieltä, 2= jokseenkin eri mieltä, 3=en samaa enkä eri mieltä 4= jokseenkin samaa mieltä, 5= täysin samaa mieltä. Koska kyselyn vastaanottajien määrä oli suuri, otimme lisäksi mukaan vielä vaihtoehdon ”en osaa sanoa”. Näin vastaaja, jota asia ei koskenut, pystyi ilmaisemaan asian ilman, että saadut tulokset vääristyvät.

Aloitimme vastausnumeroinnin harkitusti arvosta 1= täysin eri mieltä, että saisimme suuremman keskiarvon mitä enemmän vastaajat ovat keskimäärin olleet samaa mieltä. Kyselyn väittämät olivat esitetty positiivisina ja näin tulkinta on myös helpompaa kuin päinvastaisessa vas-

tausunumeroinnissa. (Heikkilä 2014, 51–52.) Lisäksi kaikki Eksoten aikaisemmat sisäiset kyselyt, mm. työ-tyytyväisyyskyselyt oli toteutettu vastaavan suuntaisella numeroinnilla ja näin vastaaminen oli helpompaa logiikan pysyessä totutussa järjestyksessä. Kyselylomakkeessa kaikki kysymykset asetettiin pakollisiksi, joten vastaajan oli vastattava niihin päästäkseen eteenpäin kyselyssä. Tällä halusimme varmistaa mahdollisimman monen tekevän kyselyn loppuun asti ja näin saada mahdollisimman hyvän vastauskattavuuden.

Lomakkeen ja kysymysten testaus tulee tehdä ennen kyselyn toimittamista tutkimusyksiköille. Kysymyslomakkeen tekeminen on käytännössä jatkuva prosessi, sitä tulee muokata siihen asti, kunnes korjattavaa ei enää ole. (Holopainen ja Pulkkinen 2008, 42–43.) Kyselylomake esiteltiin opinnäytetyöpajoissa sekä testattiin 11 testivastaajalla ennen sen lähettämistä vastaanottajille. Saadun palautteen perusteella muokkasimme joidenkin väittämien muotoa ja kysymysjärjestystä. Testivastaajien joukossa oli hoitajia ( $n=7$ ), osastosihteereitä ( $n=3$ ) ja yksi lääkäri ( $n=1$ ). Lomakkeen testaus vähentää vastausvirheiden mahdollisuutta, kun tutkijat saavat tietoa lomakkeen toimivuudesta ja kysymysten selkeydestä ja tulkittavuudesta (Kananen 2015, 99; Heikkilä 2014, 58). Halusimme myös tietoa hyppylogiikan toimivuudesta, koska osa kysymyksistä oli kaikille yhteisiä ja niiden jälkeen osa siirtyi toimenkuvan valitsemisen jälkeen omiin kysymyspatteristoihinsa. Lomakkeen testauksen ja viimeisten muokkausten jälkeen lähetimme linkin kyselyyn sähköpostitse vastaanottajille. Kyselylomakkeen saatekirjeessä (liite 2) perusteltiin vastaajille tutkimuksesta aiheutuvia hyötyjä ja näin pyrimme motivoimaan mahdollisimman monia siihen vastaamaan.

### 6.3 Aineiston analysointi

Kyselystä saadut vastaukset tallennetaan ja vastauksista määritellään ensin muuttujat havaintomatriisia varten, mitkä muodostetaan taulukkomuotoon, jolloin aineistoa voidaan käsitellä tilastollisesti (Hirsjärvi ym. 2009, 140). Tässä opinnäytetyössä käytimme kootun aineiston käsittelyssä ja analysoinnissa SurveyPal -kyselyohjelman tarjoamia raporttimalleja. Ohjelman työkaluilla veimme vastauksia eri raportointimuotoihin käyttämällä erilaisia suodattimia, joiden avulla tarkastelimme haluamiamme osioita kyselyn vastauksista, esimerkiksi eri kyselyalueita ja vastaajien mukaan lajiteltuja tietoja. Veimme raakadatan SurveyPal -ohjelmasta Microsoft Excel -taulukkolaskentaohjelmaan, jossa kyselylomakkeella saadut vastausten arvot, tilastoyksiköt, ja kutakin kysymystä vastaavat muuttujat olivat katseltavissa ja muokattavissa taulukoiksi ja kuvioiksi. Näin erillinen tietojen syöttövaihe jäi pois. (Heikkilä 2014, 119–120, 124.) Excel raportit sisälsi jokaisesta valitusta vertailusta sekä numeerisen datan että diagrammit (SurveyPal 2017).

Kyselylomakkeiden vastauksista saadun tutkimusaineiston tiivistämisen teimme tilasto-ohjelmia sekä tilastollisia analyysejä apuna käyttäen. Kullekin eri väittämälle laskimme tunnus-

luvut. Esitimme väittämien keskiarvot vastaajaryhmittäin ja eri vastausvaihtoehtojen prosentuaaliset osuudet kussakin vastaajaryhmässä erikseen. (Kananen 2015, 100–102.)

Aineiston kuvaaminen käsittää aineiston tarkastelun, luokittelun ja graafisen esittämisen. Sama aineisto voidaan käsitellä monella eri tavalla. Määrällisen tutkimuksen tulkintaa tehdään havaintoaineiston tilastolliseen havainnointiin perustuen. Analyysin tulokset tulee osata tulkita ja niiden merkitykset nähdä tai muuten pääosa tutkimuksesta on mennyt hukkaan. (Holopainen ja Pulkkinen 2008, 19–20; Hirsjärvi ym. 2009, 140). Tarkastelimme mielipidekyselyn tuloksia järjestys- eli ordinaaliasteikon avulla. Siinä esiintyviä väittämiä laitetaan paremmuusjärjestykseen ja vastaajat ilmoittavat esimerkiksi, kuinka samaa tai eri mieltä he ovat asenneväittämään nähden. Järjestysasteikon tasoisille muuttujille ei yleensä lasketa keskiarvoja, mutta mielipidemittauksissa sitä käytetään, esimerkiksi yleiskuvan antamiseksi. (Heikkilä 2014, 175, 81.) Esittelimme tuloksissa summamuuttujien tilastollisia tunnuslukuja. Summamuuttuja on muuttuja, johon on yhdistetty useita samaa ominaisuutta mittaavia muuttujia (Valli 2015, 159).

Taulukoita tulkittiin sanallisesti peilaten tutkimuskysymykseen, johon haimme vastausta. Tulkinnassa pyrimme nostamaan esille asioita, jotka ovat tutkimusongelman kannalta oleellisia noudattaen sanallisen tulkinnan yleisiä periaatteita. Tulkinta ja yleistäminen tehdään aina prosenttiluvuista (%), ei kappaleista (n-luvut), käyttäen sanallista ilmaisua, jossa suluissa ilmoitetaan tarkat suhteelliset prosenttiosuudet. (Kananen 2015, 103.) Testasimme tulosten merkittävyyden tilastollisesti (Hirsjärvi ym. 2009, 140). Käytimme T-testiä sekä yksisuuntaista varianssianalyysiä, joissa vertailimme saatujen havaintojen keskiarvoja. T-testillä voidaan verrata keskenään kahta eri ryhmää ja yksisuuntaisella varianssianalyysillä puolestaan useampaa ryhmää. (Valli 2015, 116–118.) Johtopäätökset -kappaleessa raportoimme lopputuloksia, jossa selvitimme tutkimusprosessin vaiheita, kerroimme käytetyistä menetelmistä, esittelimme tulokset sekä arvioimme tuloksia ja niiden luotettavuutta sekä merkitystä. (Holopainen ja Pulkkinen 2008, 19–20).

#### 6.4 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Teimme tutkimuksemme hyvää tieteellistä toimintatapaa toteuttaen. Otimme eettiset ja luotettavuutta vahvistavat näkökulmat huomioon käytännön edellyttämällä tavalla. Noudatimme rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössämme, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa. (TENK s.a.)

Haimme tutkimuslupaa Eksotelta (Eksote 2016b), kun työsuunnitelma oli hyväksytty. Emme tarvinneet eettisen työryhmän lupaa, koska tutkimuksessamme ei ollut mukana potilaita tai heidän hoitoonsa liittyviä asiakirjoja. Tutkimuksessa kerätyt aineistot ja osa lähdemateriaalista ovat luottamuksellisia ja olemme vastuussa niiden säilyttämisestä. Aineistoa säilytetään yksityisyyden suojaa vaalivalla sekä tilaajan vaatimalla tavalla. Tutkimuksemme oli määrällinen sähköisesti toimitettava kyselylomake, minkä vuoksi vastaajien henkilöllisyys ei tullut meille missään vaiheessa julki.

Opinnäytetyöprosessimme alkoi palaverilla johdon kanssa, missä kuuntelimme tilaajan toiveita tutkimusalueista, joista he halusivat saada tietoa. Prosessin edetessä saimme palautetta kysymysten sisällöstä ja muotoilusta, joka onkin tärkeää tutkimustulosten hyödynnettävyyden kannalta. Luotettavuutta lisäsi se, että röntgenosaston ammattitaitoinen johto ohjasi meitä kysymysalueiden ja kysymysten muotoilussa. Haastattelimme röntgenosaston hoitajia ja karitoitimme heidän näkemyksiään peilaten asioita sisäisten asiakkaiden kannalta. Mietimme ja määrittelimme mahdolliset muuttujat (ammattiasema, työtehtävä, työpiste) ja purimme teoreettiset käsitteet (operationalisointi) arkikielelle ja sitä kautta mitattavaan muotoon, minkä perusteella muotoilimme kysymykset.

Käytimme työssä sähköistä kyselylomaketta, jonka toimivuutta testasimme ensin koevastaajilla, mm. ohjaavalla opettajalla, Etelä-Karjalan keskussairaalan hoitajilla, osastosihteereillä ja lääkäriillä ja lisäksi ulkopuolisilla henkilöillä. Näin näimme, onko kysymystenasettelu ja muotoymmmärrettävissä yksiselitteisesti, jotta voimme taata hyvän luotettavuuden ja tutkimusmenetelmän pätevyyden. Tutkimusmenetelmä on pätevä silloin, kun se mittaa sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Objektiiivisuus lisää myös luotettavuutta; emme tavanneet henkilökohtaisesti kysymyslomakkeen saajia, emmekä pystyneet näin vaikuttamaan vastaajien mielipiteisiin. Eksoten erikoissairaanhoidon piirissä työskentelee paljon henkilökuntaa ja toivoimme saavamme heiltä kyselyyn vastauksia mahdollisimman monelta, jolloin saisimme luotettavan otoksen tutkittavasta perusjoukosta.

Noudatimme teoriapohjassa myös tarkkaa lähdekritiikkiä kiinnittämällä huomiota lähteiden ja aineiston laatuun. (Hirsjärvi ym. 2009, 113; Vilka 2007, 34.) Opinnäytetyömme luotettavuutta heikentää se, että emme löytäneet nimenomaan sisäistä palveluprosessia käsitteleviä tai si-



säisille asiakkaille tehtyjä tutkimuksia, joihin olisimme voineet vertailla saamiamme tuloksia. Aluksi oli myös vaikeaa löytää laadukkaita juuri terveydenhuoltoalan palvelujen laatuun liittyviä lähteitä teoriapohjaa varten.

Eettisten ohjeiden mukaan työyhteisön vastuuseen kuuluu arvioida omaa työskentelyänsä ja asiakaslähtöisyyttä prosessina, joka on samalla myös asiakkaana olevan potilaan prosessi. Työyhteisön tulee arvioida omaa toimintaansa säännöllisesti sekä itse että ulkopuolisen tahon kautta ja peilata sitä saamaansa palautteeseen. Tältä osin tämän tutkimuksen eettisyys projisoituu työyhteisön sisältä ulospäin. Saadut tulokset sekä niiden pohjalta mahdollisesti tehtävät kehittämistoimenpiteet koituvat yksittäisen, potilaana olevan henkilön parhaaksi. Vaikka tutkimukseen vastaajat ovat viranhaltijoita, ovat he myös yksityishenkilöitä, joiden anonyyminä pysyminen on tärkeää ja sitä on varjeltava. (Talentia 2013, 8, 12.)

## 7 KYSELYN TULOKSET

Kohdejoukkoon kuului yhteensä 53 Etelä-Karjalan keskussairaalan poliklinikkaa ja osastoa. Sähköpostikutsu kyselyyn lähetettiin 906 vastaanottajalle. Vastaanottajista hoitajia oli 550, lääkäreitä 275 ja osastosihteereitä 81. Vastauksia kyselyyn tuli yhteensä 109 kappaletta, joka oli siis lopullinen käsiteltävä aineisto. Näistä hoitajien vastauksia oli 70 (64,22 %), lääkäreiden 20 (18,35 %) ja osastosihteereiden 19 (17,43 %) kappaletta. Tarkasteltaessa vastausmäärää suhteessa vastaanottajaryhmän kokoon, kaikista kutsun saaneista kyselyyn vastasi 12,73 % hoitajista, 7,27 % lääkäreistä ja 23,46 % osastosihteereistä. Kyselyn vastausprosentiksi muodostui 12,03 %.

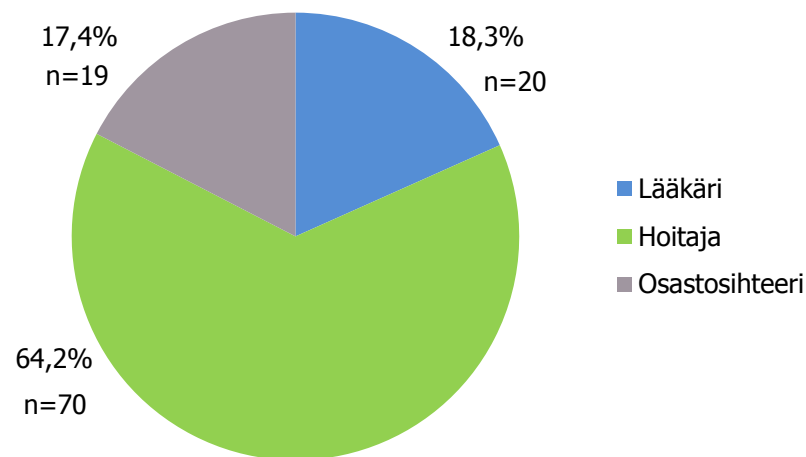
Kyselyssä selvitettiin, kuinka tyytyväisiä Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäiset asiakkaat olivat yleiseen palvelun laatuun, röntgenosaston palveluhenkisyteen, tutkimus-aikojen saatavuuteen, osastokuvauksiin, palveluympäristöön, radiologisiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin, potilastietojärjestelmiin sekä toimintaan häiriötilanteissa. Kyselylomakkeessamme vastausvaihtoehdot esitettiin väittämiin olivat viisiportaisia: asteikon arvot olivat 1= täysin eri mieltä, 2= jokseenkin eri mieltä, 3=en samaa enkä eri mieltä 4= jokseenkin samaa mieltä, 5= täysin samaa mieltä. Kyselyssä oli mahdollista valita myös vastausvaihtoehto ”en osaa sanoa” ja nämä vastaukset käsiteltiin puuttuvina, eivätkä siis näy tuloksissa.

Tuloksia esitettiin kaikkien vastaanottajien sekä osittain myös vastaajaryhmän mukaan, koska osa kysymyksistä oli erilaisia riippuen vastaanottajan toimenkuvasta. Tuloksissa esitettiin positiivisiin väittämiin saatujen vastausten asteikon 1-5 (täysin eri mieltä - täysin samaa mieltä) prosentuaaliset jakaumat ja kuhunkin asteikon arvoon saadut vastauksien (n=) lukumäärät. Joitain kysymyspattereita esitimme myös keskiarvojen kautta. Nostimme esiin ne asiat, joihin vastaajat olivat tyytyväisimpiä tai tyytymättömiä. Myös suuren hajonnan saaneet vastaukset otettiin tarkasteluun. Vastanneiden lukumäärä (n) vaihtelee taulukoissa, kuvioissa ja analyysissä puuttuvien ”en osaa sanoa”-vastausten takia.

Kyselyn vastausten analysoinnissa ja testauksissa tuli kolmessa kysymysosiossa esiin tilastollisesti merkittäviä eroja ( $\text{sig} < 0,05$ ) tyytyväisyydessä vastaajaryhmien välillä. Muissa osioissa ei tilastollisesti merkittäviä eroja ( $\text{sig} > 0,05$ ) esiintynyt, ja näitä emme erikseen kyselyn tuloksissa maininneet. Kysymysosiossa yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun vertailtiin ( $\text{sig} = 0,01$ ) kaikkia kolmea vastaajaryhmää. Röntgenosaston palveluhenkisyys -kysymyspatterissa oli lääkäreillä muutama erilainen kysymys, joten vertailu tapahtui hoitajien ja osastosihteerien kesken; osastosihteerit olivat keskimääräistä tyytyväisempiä kuin hoitajat ( $\text{sig} = 0,001$ ). Samoin radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet -kysymysosiossa testattiin hoitajien ja osastosihteerien

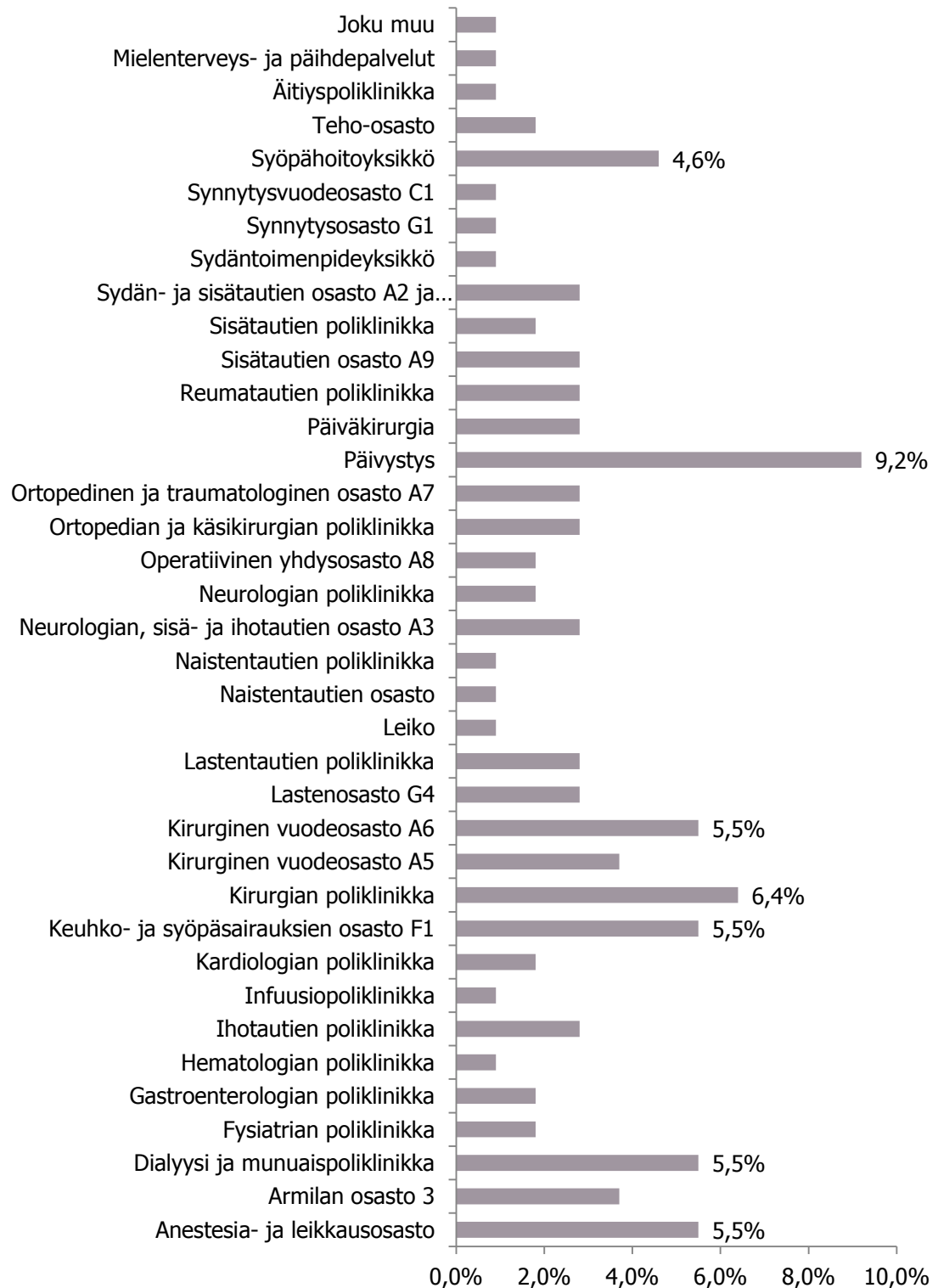
vastaukset. Tässäkin osiossa osastosihteerien tyytyväisyys oli keskimäärin korkeampi hoitajiin verrattuna ( $\text{sig}=0,038$ ).

Opinnäytetyömme kysymysrakenne pohjautui palvelun laadun kriteereihin jaoteltuna tekniseen ja toiminnalliseen laatuun ja peilaten niistä muodostuvaa kokonaislaatua radiografiatyön palveluprosessiin. Tekninen laatu kuvaa tässä opinnäytetyössä sisäisten asiakkaiden kokemaa palvelun laatua eli palveluprosessin lopputuloslaatua ja toiminnallinen kuvaa palvelun tuottajan ja asiakkaan välistä vuorovaikutusprosessin laatua. (Grönroos 2009, 121–122; Saurén ja Haho 2007, 161 – 162.) Kysymyslomakkeen tekniseen ja toiminnalliseen laatuun perustuvaan jaotteluun kuuluvat kysymyspatterit sisälsivät paljon eri väittämiä, ja tuloksia on sen takia käsitelty vastaajaryhmittäin vastauksista saatujen keskiarvojen valossa.



KUVIO 1. Kyselyyn vastanneiden ( $n=109$ ) jakautuminen toimenkuvan mukaan prosentteina (%).

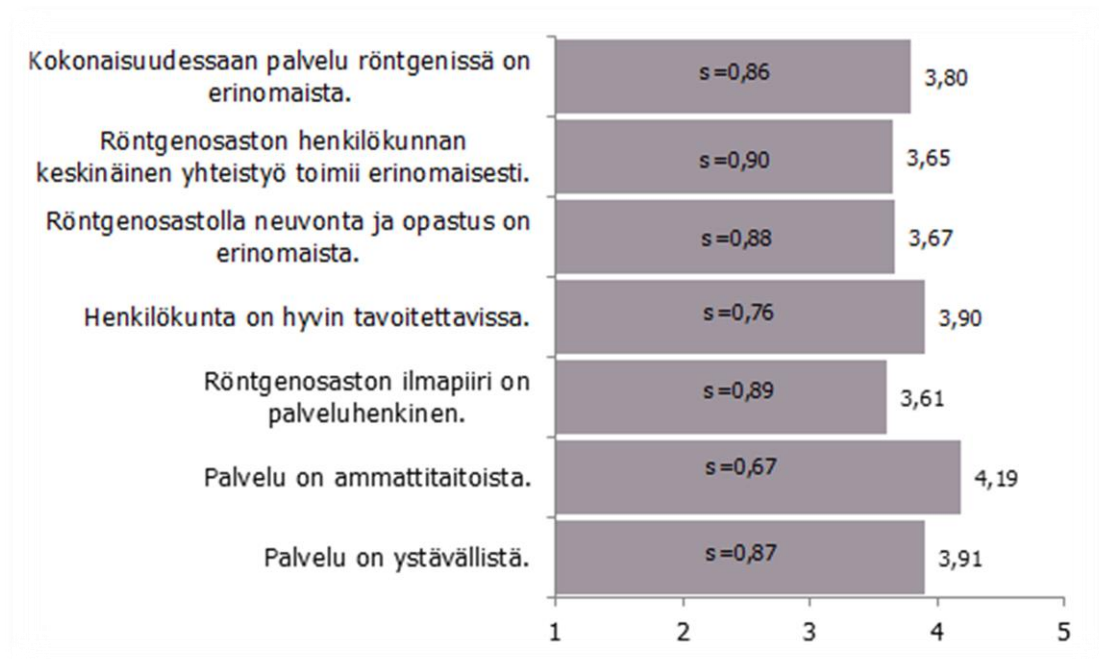
Vastauksia saatiin 37 eri osastolta ja poliklinikalta (kuvio 2). Joiltakin osastoilta ja poliklinikoilta ei vastauksia tullut ollenkaan ja näitä ei myöskään käsitellä tuloksissa. Vastaajista 64,2 % ( $n=70$ ) oli hoitajia, muodostaen näin suurimman vastaajaryhmän. Vastaajista 18,3 % ( $n=20$ ) oli lääkäreitä ja 17,4 % ( $n=19$ ) osastosihteereitä. (Kuvio 1.)



KUVIO 2. Vastaajien jakautuminen erikoissairaanhoidon yksiköiden mukaan (%).

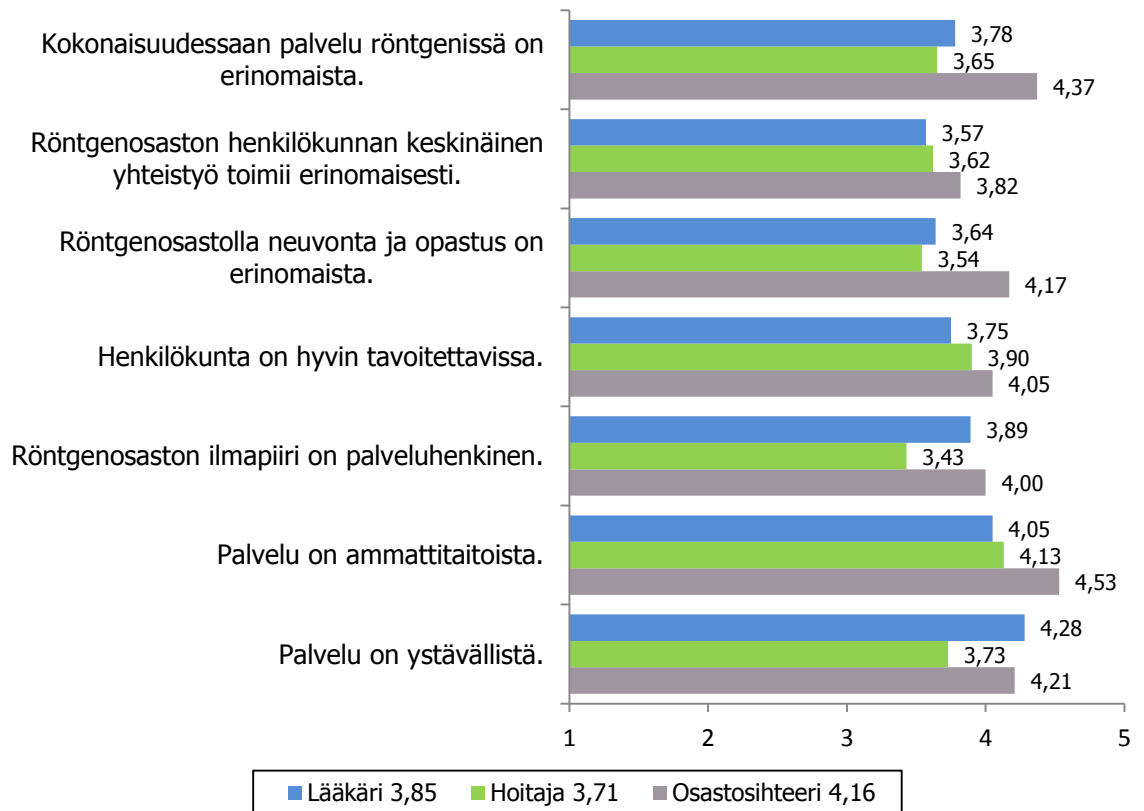
Erikoissairaanhoidon yksiköiden mukaan jaoteltuna suurin vastaajaryhmä oli päivystys, 9,17 % (n=10). Toiseksi eniten vastauksia tuli kirurgian poliklinikalta, 6,4 % (n=7). Kirurginen vuodeosasto A6, keuhko- ja syöpäsairauksien osasto F1, dialyysi- ja munuaispoliklinikka ja anestesia- ja leikkausosasto olivat myös suurimpien vastaajaryhmien joukossa. (Kuvio 2.)

### Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun



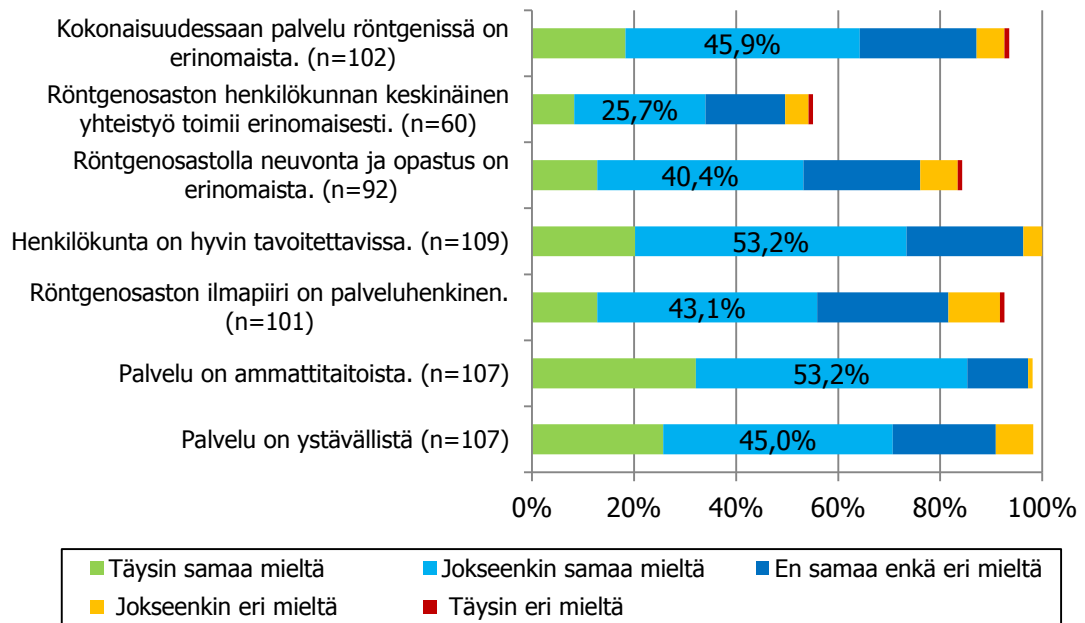
KUVIO 3. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, kaikkien vastausten (n=109) keskiarvot ja keskihajonnat (s).

Kyselyssä selvitettiin, kuinka tyytyväisiä asiakkaat olivat palvelun laatuun yleisellä tasolla. Kokonaisuuden keskiarvoksi muodostui 3,82 asteikon ollessa 1-5. Tyytyväisimpiä oltiin palvelun ammattitaitoisuuteen (4,19) ja tyytymättömmimpiä röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyys (3,61). Vastausten keskihajonta (s) oli suurinta kysyttäessä röntgenosaston keskinäisestä yhteistyöstä ( $s=0,90$ ) ja röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyystä ( $s=0,89$ ) ja pienintä kysyttäessä palvelun ammattitaitoisuudesta ( $s=0,67$ ). (Kuvio 3.)



KUVIO 4. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun toimenkuvan mukaan, kaikkien vastaajien (n=109) keskiarvot väittämille.

Tarkasteltaessa vastauksia toimenkuvan mukaan selvisi, että osastosihteerit olivat keskimäärin tyytyväisimpiä ja hoitajat tyytymättömiä palvelun laatuun yleisellä tasolla. Osastosihteerit olivat tyytyväisimpiä palvelun ammattitaitoisuuteen ja tyytymättömiä keskinäiseen yhteistyöhön. Lääkärit olivat tyytyväisimpiä palvelun ystävällisyyteen ja myöskin tyytymättömiä röntgenosaston henkilökunnan keskinäisen yhteistyön toimivuuteen. Hoitajat olivat tyytyväisimpiä palvelun ammattitaitoisuuteen ja tyytymättömiä röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyyteen. (Kuvio 4.) Tarkasteltaessa saatuja vastaajakohtaisia mielipiteitä yleiseen palvelun laatuun havaitaan, että keskimääräisessä tyytyväisyydessä erot vastaajien välillä olivat tilastollisesti merkitseviä ( $\text{sig}=0,01$ ). Osastosihteerit olivat keskimääräisesti tyytyväisempiä (ka 4,16) kuin hoitajat (ka 3,71). (Liite 4, taulukko 1.)



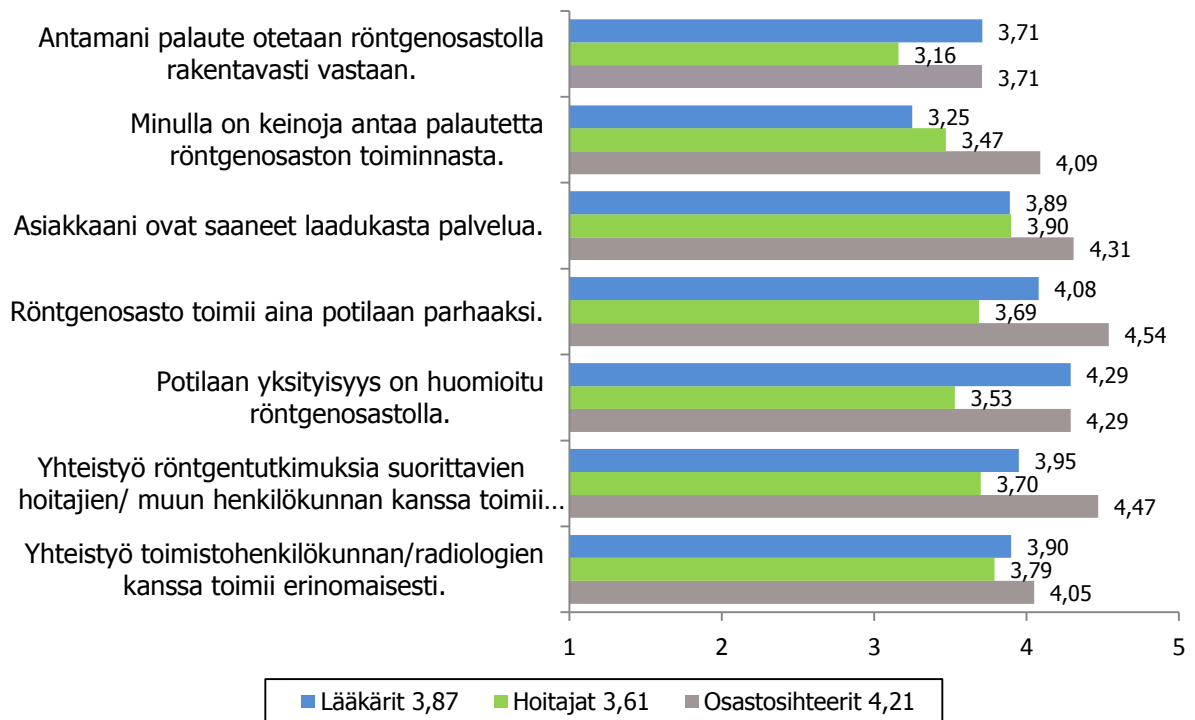
KUVIO 5. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, vastausten (n=109) jakautuminen (%).

Vastaajat olivat tyytyväisimpiä (n=109) väittämään palvelun ammattitaitoisuudesta, johon kyselyyn vastanneista 53,2 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 32,1 % täysin samaa mieltä asiasta. Vastaajat olivat tyytymättömiä väittämään röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyydestä, 0,9 %:n ollessa täysin eri mieltä ja 10,1 %:n jokseenkin eri mieltä. (Kuvio 5.) Vastajakohtaisista tuloksista selvisi, että lääkäreistä 50 % oli jokseenkin samaa mieltä palvelun ystävällisyydestä ja 60 % kuvaili palvelun ammattitaitoa hyväksi sekä 20 % erittäin tyytyväisiä. (Liite 4, taulukko 2.)

Hoitajat (n=70) olivat tyytyväisiä palvelun laatuun. Heistä 45,7 % kuvasi röntgenosastolta saamaansa neuvontaa ja opastusta erinomaiseksi ja hieman paremmaksi verrattuna kaikkien vastaajien tulokseen, joista 40,4 % oli jokseenkin samaa mieltä. Toisaalta tyytymättömyyttä esiintyy röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyyden suhteen. Hoitajista 14,3 % oli tästä väittämästä jokseenkin eri mieltä. Väittämään palvelun ystävällisyydestä hoitajista 10 % oli jokseenkin eri mieltä, kuitenkin 45,7 % ollessa tyytyväisiä. Sen sijaan palvelun ammattitaitoisuutta arvioitiin hyväksi, 52,9 % arvioi palvelun ammattitaitoisuuden hyväksi ja 30 % erinomaiseksi, vain 1,4 % oli sitä mieltä, että se ei ole ammattitaitoista. (Liite 4, taulukko 3.)

Osastosihteerit (n=19) olivat kokonaisuudessaan erittäin tyytyväisiä, eikä tyytymättömyyttä esiintynyt. Heistä 36,8 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 42,1 % täysin samaa mieltä väittämään palvelun ystävällisyydestä. Osastosihteereistä 52,6 % oli jokseenkin samaa mieltä ilmapiirin palveluhenkisyydestä sekä täysin samaa mieltä palvelun ammattitaitoisuudesta. (Liite 4, taulukko 4.)

### Röntgenosaston palveluhenkisyys

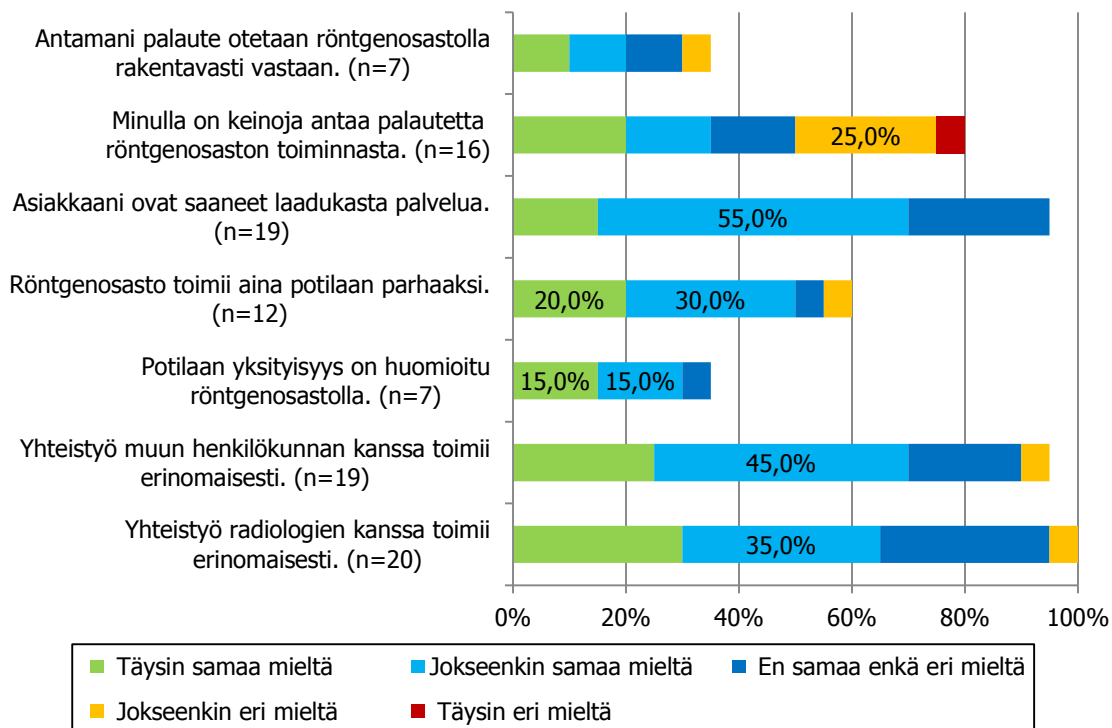


KUVIO 6. Röntgenosaston palveluhenkisyys, kaikkien vastaajien (n=109) keskiarvot väittämille.

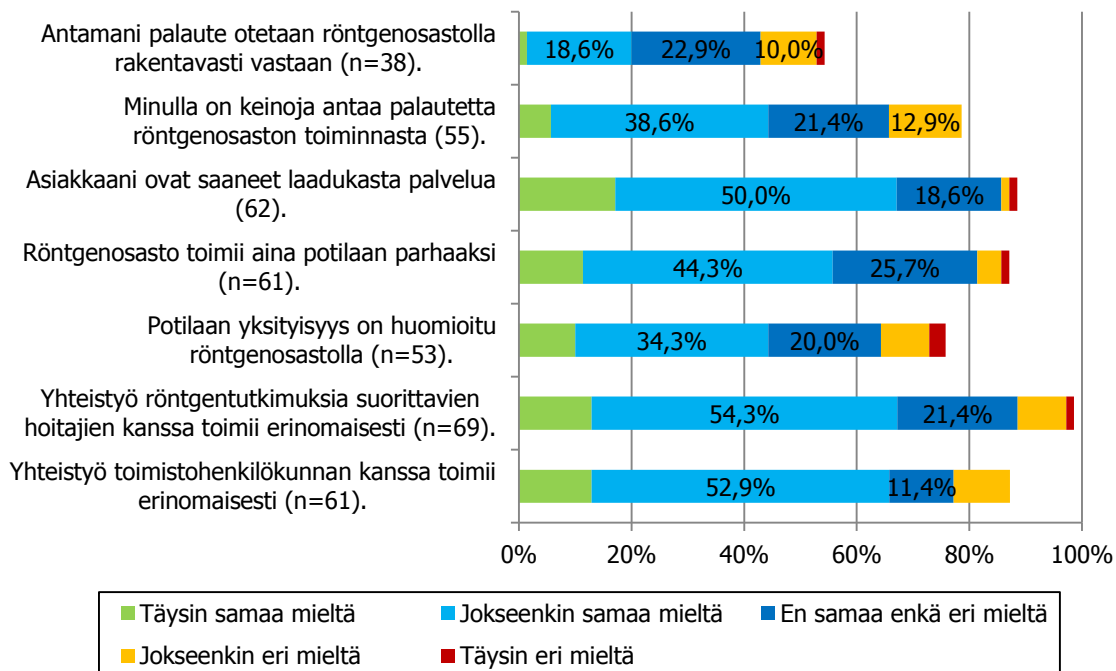
Röntgenosaston palveluhenkisyudessa tuli vastaajien välillä hajontaa, hoitajien keskiarvoksi muodostui 3,61, lääkäreiden 3,87 ja osastosihteereiden 4,21 asteikolla 1-5 (kuvio 6). Hoitajien ja osastosihteerien tyytyväisyydessä röntgenosaston palveluhenkisyyteen tuli esiin tilastollisesti merkittäviä eroja (sig= 0,001). Osastosihteerit olivat erittäin tyytyväisiä palveluhenkisyyteen (ka 4,2) verrattuna hoitajiin (ka 3,6). Osastosihteerit olivat pääosin tyytyväisiä ja erittäin tyytyväisiä kaikkiin osion väittämiin. (Liite 4, taulukko 5.)

Potilaan yksityisyys oli lääkäreiden mielestä hyvin huomioitu ja hoitajistakin vain 2,9 % oli täysin eri mieltä ja 8,6 % jokseenkin eri mieltä. Yhteistyön toimivuudessa tuli hajontaa, hoitajista 8,6 % oli jokseenkin eri mieltä ja 54,3 % täysin samaa mieltä näistä väittämistä. Eniten tyytymättömyyttä tuli esiin vastattaessa ”Minulla on keinoja antaa palautetta röntgenosaston toiminnasta” – väittämään. Lääkäreiden vastauksissa 25 % oli jokseenkin eri mieltä ja hoitajista 12,9 %. Väittämä ”Antamani palaute otetaan röntgenosastolla rakentavasti vastaan” tuotti hajontaa sekä lääkäreiden että hoitajien vastauksissa, hoitajista vain 1,4 % ja lääkäreistä 10 % oli täysin samaa mieltä. (Kuviot 7 ja 8.)



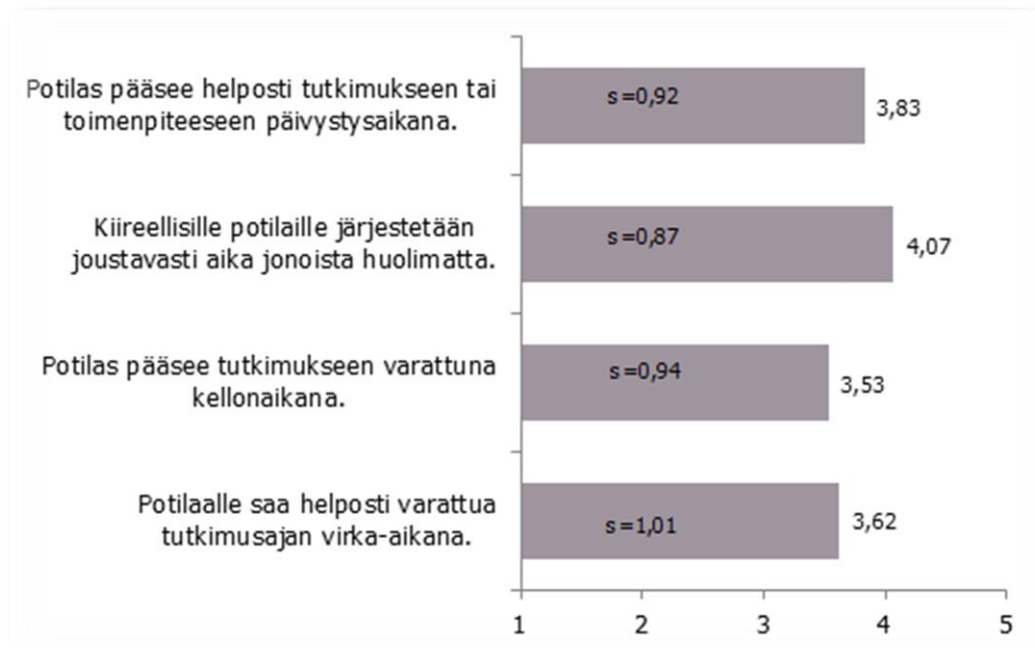


KUVIO 7. Röntgenosaston palveluhenkisyys, lääkärin (n=20) vastaukset (%).

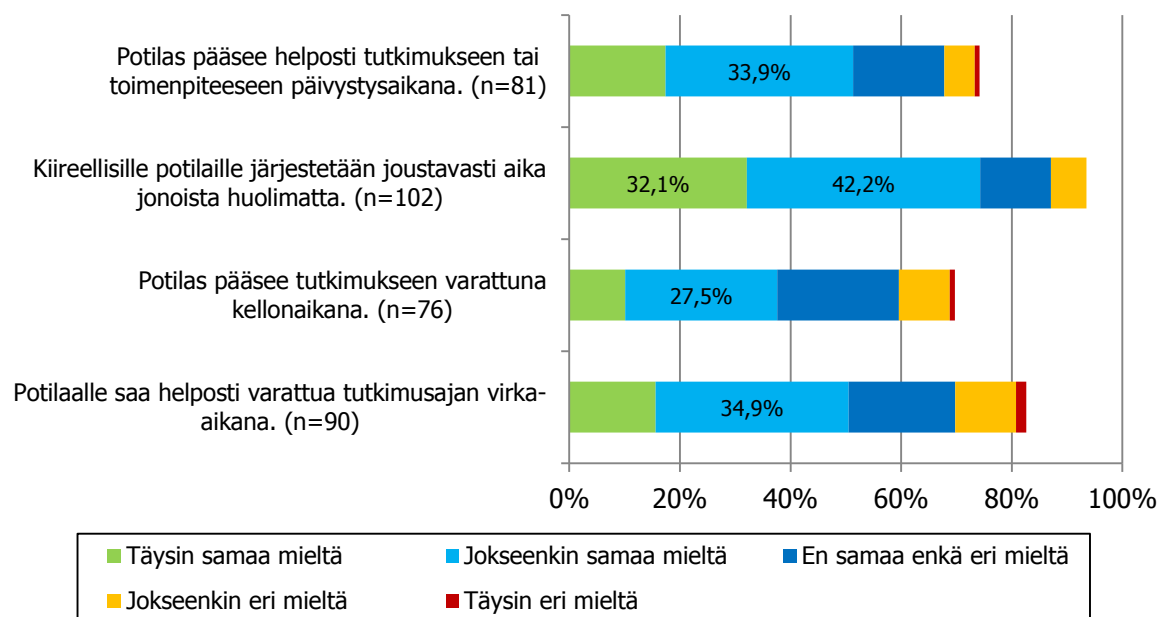


KUVIO 8. Röntgenosaston palveluhenkisyys, hoitajien (n=70) vastaukset (%).

### Tutkimusaikojen saatavuus



KUVIO 9. Tutkimusaikojen saatavuus, kaikkien vastausten (n=109) keskiarvot ja keskihajonta (s).

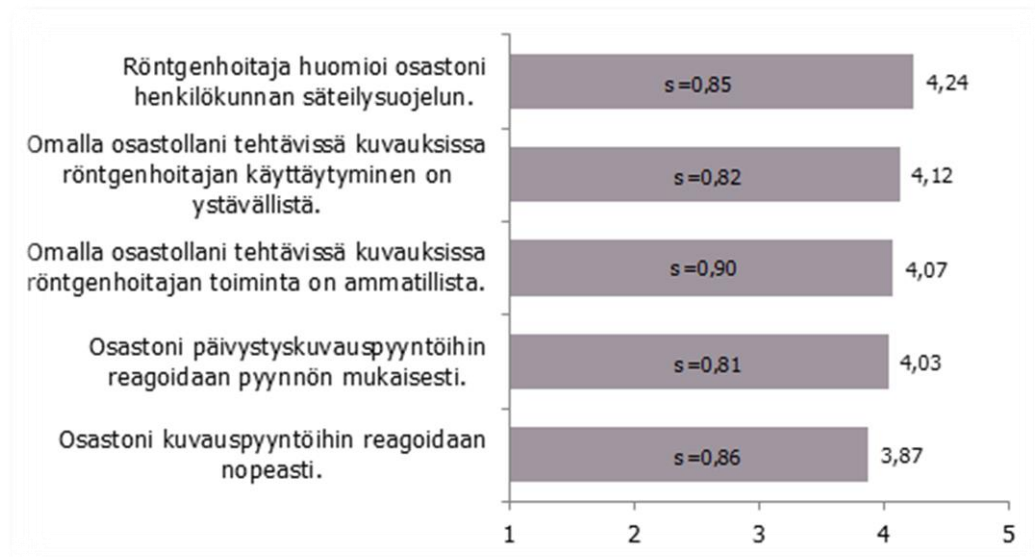


KUVIO 10. Tutkimusaikojen saatavuus, kaikkien vastaajien (n=109) mielipiteet (%).

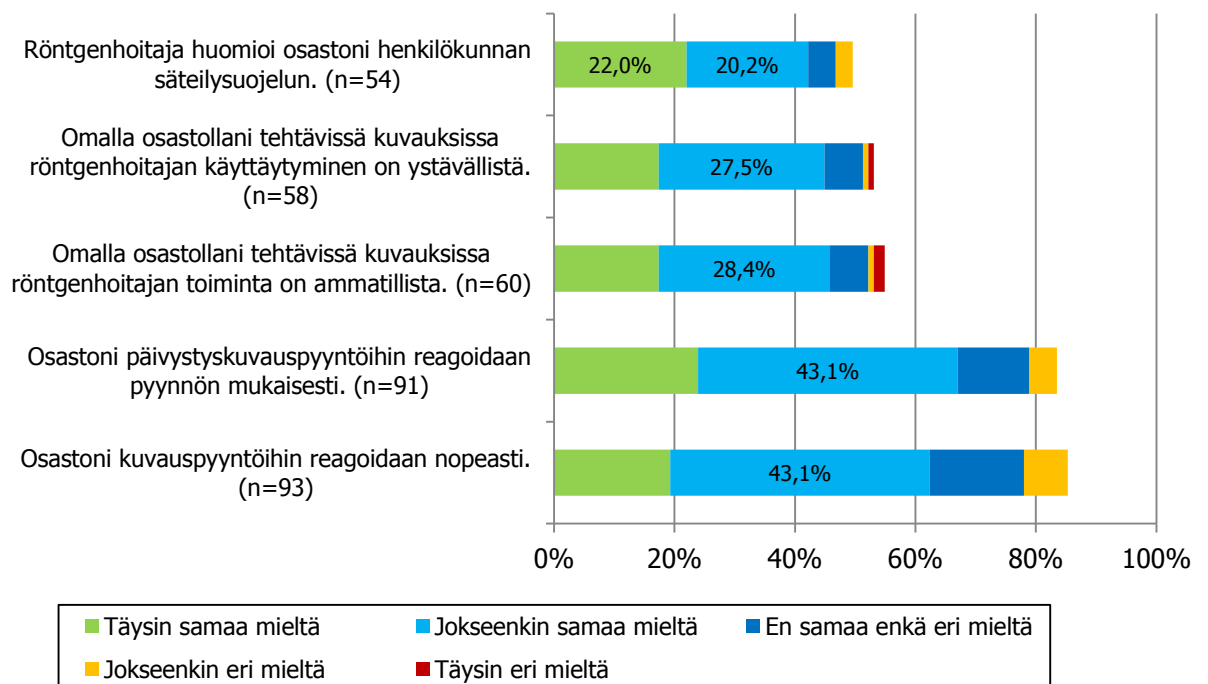
Tutkimusaikojen saatavuuteen yleisesti ottaen oltiin tyytyväisiä. Kokonaisuuden keskiarvoksi muodostui 3,76 (kuvio 9). Vastaajista suurin osa, 34,9 % oli jokseenkin samaa mieltä, että potilaalle saa varattua tutkimusajan helposti virka-aikana ja 42,2 %, että kiireellisille päivystyspotilaille järjestyi aika jonoista huolimatta (kuvio 10). Eritellyissä vastauksissa lääkäreiden ja hoitajien vastauksissa tuli jonkin verran hajontaa, mm. väittämään tutkimusaikojen saami-

sesta virka-aikaan, oli lääkäreistä 10 % ja hoitajista 10 % jokseenkin eri mieltä. Lääkäreistä 25 % ja hoitajista 18,6 % ei ollut samaa eikä eri mieltä väittämään. Kuitenkin kiireellisten potilaiden tutkimukseen pääsyyn 40 % lääkäreistä oli tyytyväisiä ja 40 % erittäin tyytyväisiä sekä 42,9 % hoitajista oli jokseenkin tyytyväisiä. Osastosihteerit olivat tutkimusaikojen saata- vuutta koskeviin väittämiin kaikkein tyytyväisimpiä. (Liite 4, taulukot 6, 7, ja 8.)

### Osastokuvaukset



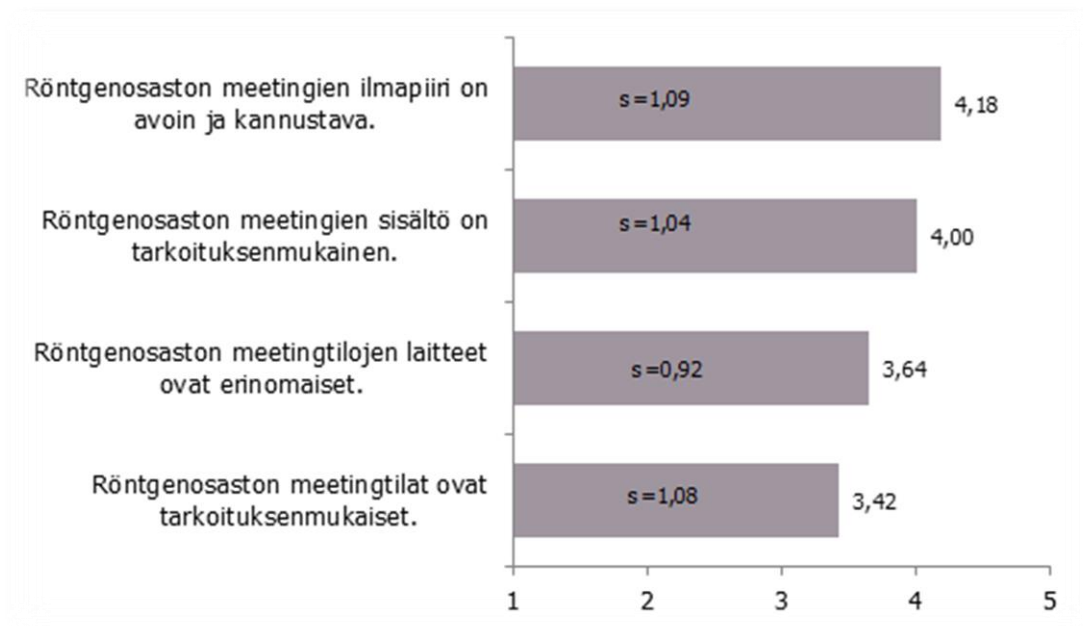
KUVIO 11. Osastokuvaukset, kaikkien vastausten (n=109) keskiarvot ja keskihajonta (s).



KUVIO 12. Osastokuvaukset, kaikkien vastaajien (n=109) mielipiteet (%).

Vastaukset menivät samassa linjassa kaikkien vastaajien kohdalla lähes kaikissa väittämässä osastokuvauksia koskien. Kaikilla vastaajilla ( $n=109$ ) tuli esiin tyytyväisyys osastokuvauksia käsittävissä vastauksissa osion kokonaiskeskiarvon ollessa 4,07. (Kuvio 11.) Vastanneista 43,1 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 19,3 % täysin samaa mieltä väittämään ”Osastojen kuvauspyyntöihin reagoidaan nopeasti”. (Kuvio 12.) Hoitajista 10 % oli kuitenkin tyytymättömiä ja 15,7 % ei ollut samaa eikä eri mieltä kyseiseen väittämään (liite 4, taulukko 9).

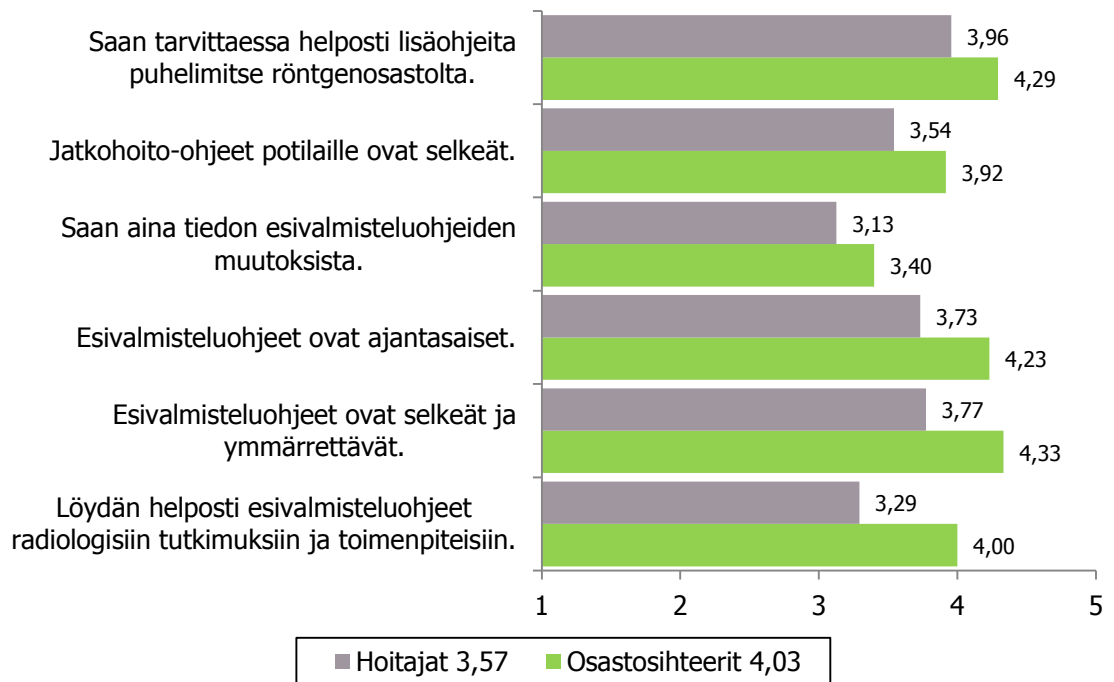
### Palveluympäristö



KUVIO 13. Palveluympäristö, lääkärin ( $n=20$ ) vastausten keskiarvo ja keskihajonta (s).

Kyselyssä selvitettiin, kuinka tyytyväisiä lääkärit olivat palveluympäristöön. Kokonaisuuden keskiarvoksi muodostui 3,81. Lääkärit olivat tyytyväisimpiä röntgenosaston meetingien ilmapiiriin (4,18) ja tyytymättömiä meetingtilojen tarkoituksenmukaisuuteen (3,42). Vastausten keskihajonnat olivat suurimmat vastauksissa väittämien meetingtilojen tarkoituksenmukaisuudesta ( $s=1,04$ ) sekä meetingien ilmapiirin avoimuudesta ja kannustavuudesta ( $s=1,09$ ). Pienin hajonta tuli väittämään meetingtilojen laitteiston erinomaisuudesta ( $s=0,92$ ). (Kuvio 13.)

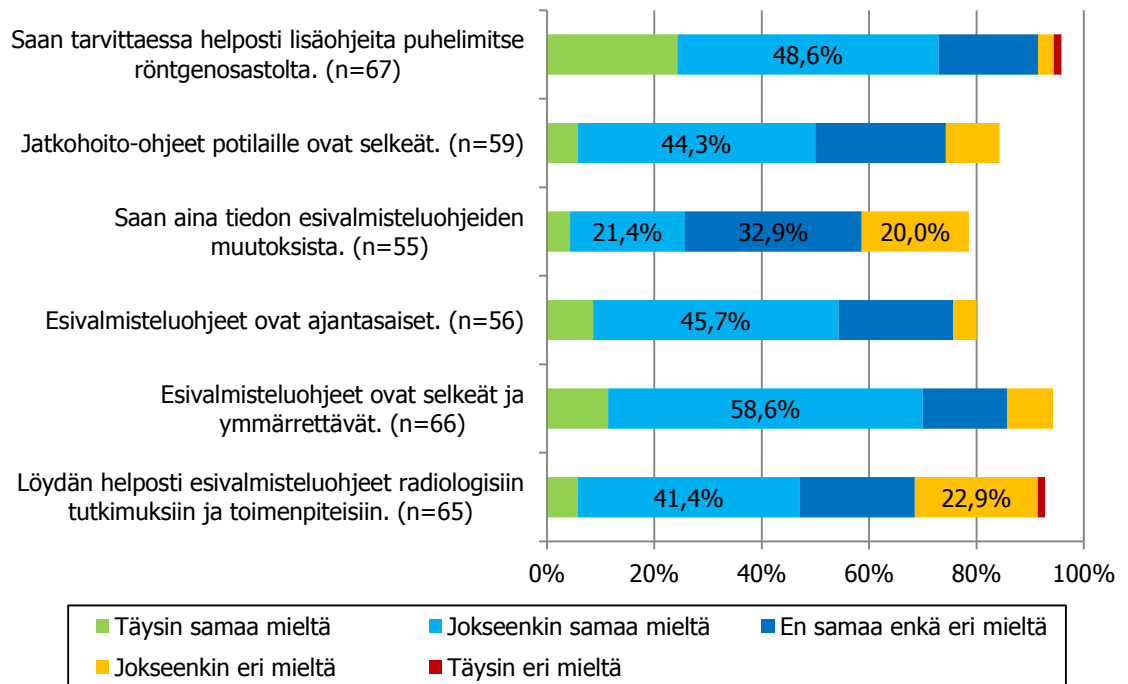
### Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet



KUVIO 14. Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet, hoitajien ja osastosihteerien (n=89) vastausten keskiarvot ja keskihajonta (s).

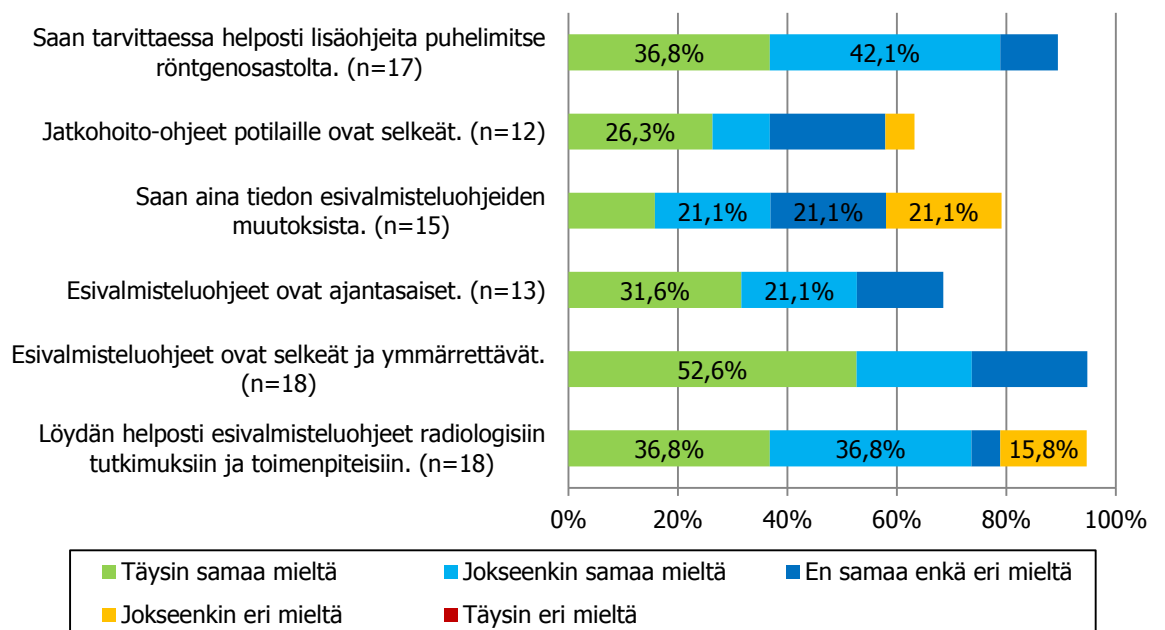
Kyselyn tässä osiossa selvitettiin, kuinka tyytyväisiä asiakkaat olivat röntgenosaston radiologisiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin. Kokonaisuuden keskiarvoksi muodostui hoitajilla 3,57 ja osastosihteereillä 4,03. Hoitajat olivat tyytyväisimpiä lisäohjeitten saamiseen puhelimitse (3,96) ja osastosihteerit esivalmisteluohjeiden selkeyteen ja ymmärrettävyyteen (4,33). Molemmat ryhmät olivat tyytymättömiä tiedotukseen esivalmisteluohjeiden muutoksista. Hoitajien keskiarvo väittämään oli 3,13 ja osastosihteereiden 3,40. (Kuvio 14.)

Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden vastauksissa sekä hoitajilla, että osastosihteereillä oli hajonta suurinta samoissa kysymyksissä. Eniten hajontaa tuli väittämiin esivalmisteluohjeiden helposta löytämisestä sekä esivalmisteluohjeiden muutosten tiedottamisesta. Tulokset olivat tilastollisesti merkittäviä (sig= 0,038). Hoitajilla vastausten keskihajonta oli suurinta kysyttäessä esivalmisteluohjeiden löytämisen helppoudesta (s=0,96) ja pienintä (s=0,73) väittämään esivalmisteluohjeiden ajantasaisuudesta sekä esivalmisteluohjeiden selkeyden ja ymmärrettävyyden suhteen (s=0,78). Osastosihteereiden vastausten keskihajonta oli suurinta kysyttäessä esivalmisteluohjeiden muutosten tiedotuksesta (s=1,12) ja pienintä, kun kysyttiin lisäohjeiden saamisesta puhelimitse (s=0,68). (Kuvio 14.)



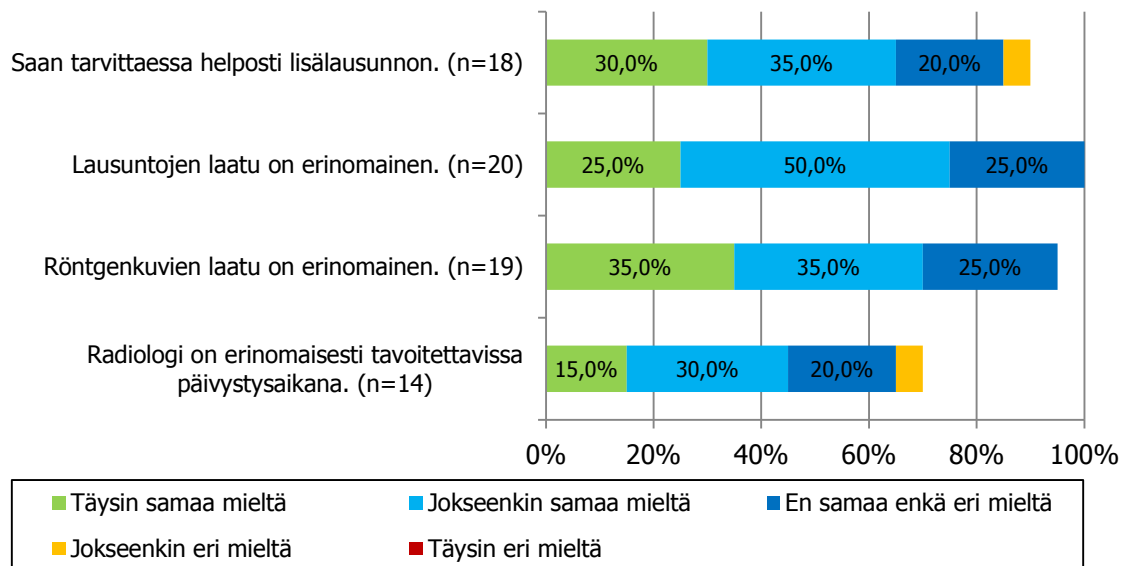
KUVIO 15. Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet, hoitajien (n=70) vastausten jakautuminen (%).

Hoitajat olivat tyytyväisimpiä röntgenosastolta puhelimitse saataviin lisäohjeisiin, 48,6 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 24,3 % täysin samaa mieltä väittämään. Hoitajat olivat tyytymättömiä väittämään esivalmisteluohjeiden helposta löytämisestä, heistä 22,9 % oli jokseenkin eri mieltä ja 1,4 % oli täysin eri mieltä väittämään. (Kuvio 15.)



KUVIO 16. Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet, osastosihteereiden (n=19) vastausten jakautuminen (%).

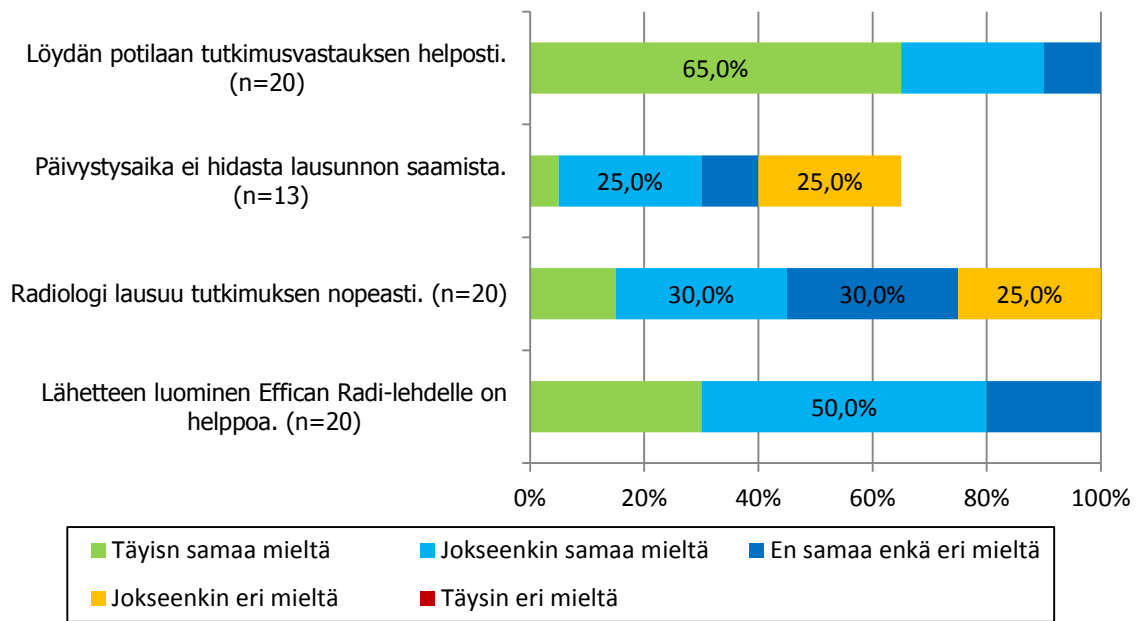
Osastosihteereistä 36,8 % oli kuitenkin jokseenkin samaa mieltä ja 36,8 % täysin samaa mieltä kysyttäessä esivalmisteluohjeiden löytämisestä. Osastosihteerit olivat tyytyväisimpiä röntgenosastolta puhelimitse saataviin lisäohjeisiin, 42,1 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 38,8 % täysin samaa mieltä. Tyytymättömämpiä osastosihteerit olivat tiedotukseen esivalmisteluohjeiden muutoksista, 21,1 % oli väittämstä jokseenkin eri mieltä. (Kuvio 16.)



KUVIO 17. Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet, lääkärin (n=20) vastaukset (%).

Lääkäreillä oli hieman erilaiset väittämät tässä osiossa. Lääkärit olivat tyytyväisiä röntgenosaston tarjoamiin radiologisiin tutkimuksiin ja toimenpiteisiin, kokonaisuuden keskiarvon ollessa 3,98. Lääkärit olivat tyytyväisimpiä lausuntojen erinomaiseen laatuun, 50 %:n ollessa jokseenkin samaa mieltä ja 25 %:n ollessa täysin samaa mieltä. Myös röntgenkuvien erinomaiseen laatuun oltiin tyytyväisiä, 35 % vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä ja 35 % täysin samaa mieltä. (Kuvio 17.)

### Potilastietojärjestelmät

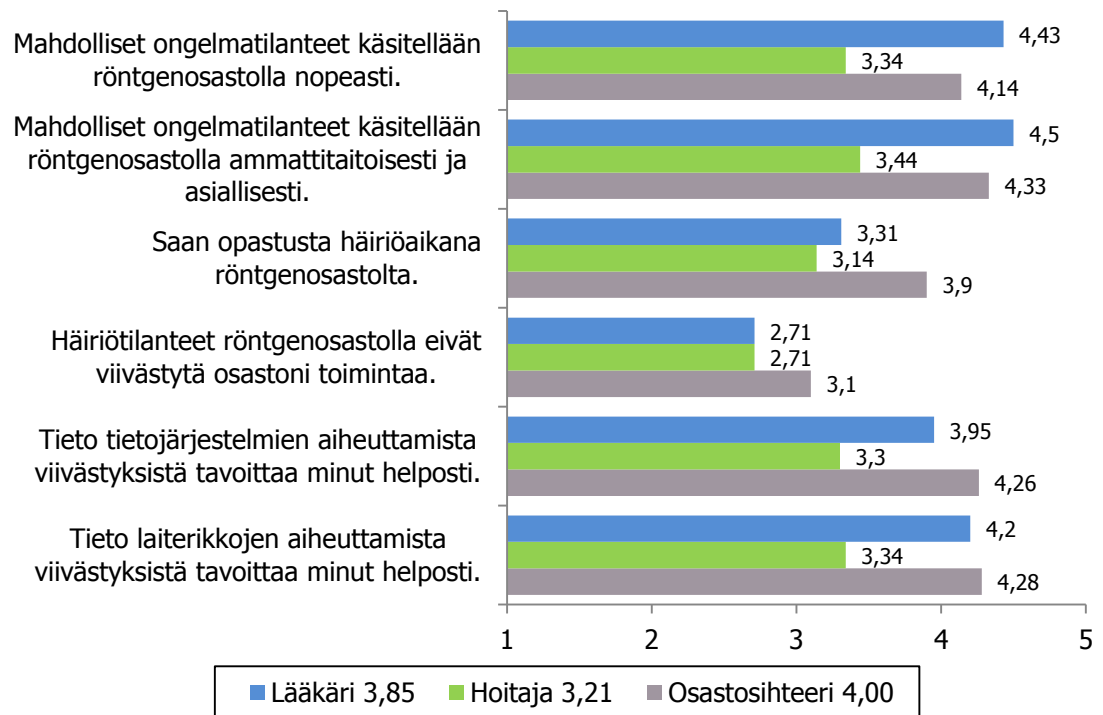


KUVIO 18. Potilastietojärjestelmät, lääkäreiden (n=20) vastaukset (%).

Kyselyn tuloksissa koskien lähetteen kirjaamista tietojärjestelmiin, oli lääkäreistä 50 % jokseenkin samaa mieltä siitä, että lähetteen luominen on helppoa. 65 % oli täysin samaa mieltä tutkimusvastauksien löytämisen helppoudesta. Päivystysajan vaikutus lausunnon saamiseen hitauteen antoi lääkäreiden vastauksissa alimman keskiarvon (3,15) (liite 4, taulukko 12) asteikolla 1-5, 25 %:n ollessa siitä jokseenkin eri mieltä (Kuvio 18.) Hoitajille ja osastosihteereille oli erilaiset väittämät kuin lääkäreille. Hoitajista 17,1 % ja osastosihteereistä 15,8 % oli jokseenkin eri mieltä väittämään ajanvarauksen luomisen helppoudesta röntgenin ajanvarausjärjestelmään. (Liite 4, taulukot 10 ja 11.)

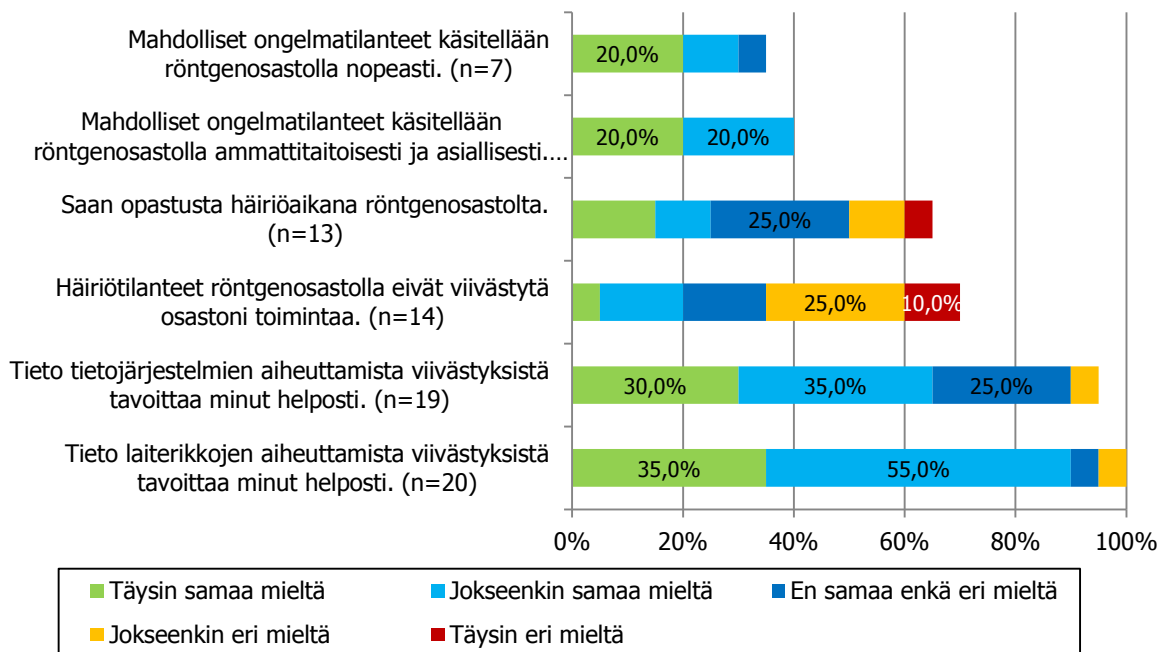


## Häiriötilanteet

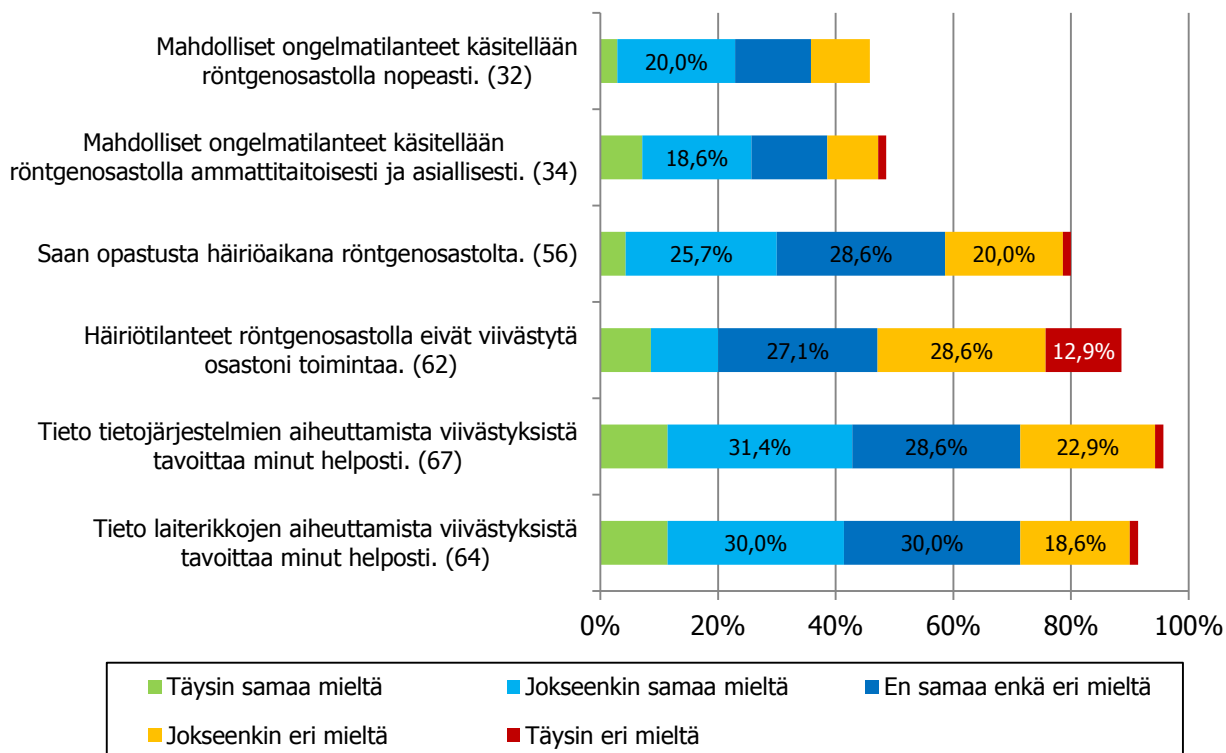


KUVIO 19. Häiriötilanteet, kaikkien vastausten jakaantuminen keskiarvoina (n=109).

Kyselyn tässä osiossa selvitettiin, kuinka tyytyväisiä vastaajat olivat röntgenosaston toimintaan häiriötilanteissa. Kokonaisuuden keskiarvoiksi muodostui hoitajilla 3,21, lääkäreillä 3,85 ja osastosihteereillä 4,00. Kaikki vastaanottajaryhmät olivat tyytyväisimpiä ongelmatilanteiden ammattitaitoiseen ja asialliseen käsittelyyn ja tyytymättöimpiä osaston toiminnan viivästymiseen häiriötilanteiden johdosta. Vastauksien keskiarvot häiriötilanteiden aiheuttamasta toiminnan viivästymisestä poikkesivat merkittävästi kokonaisuuden keskiarvosta. Lääkäreillä ja hoitajilla tämän väittämän keskiarvo oli vain 2,71. Myös röntgenosaston häiriöajan opastus sai alhaisemman keskiarvon kaikissa vastaajaryhmissä verrattuna kokonaiskeskiarvoon. (Kuvio 19.)



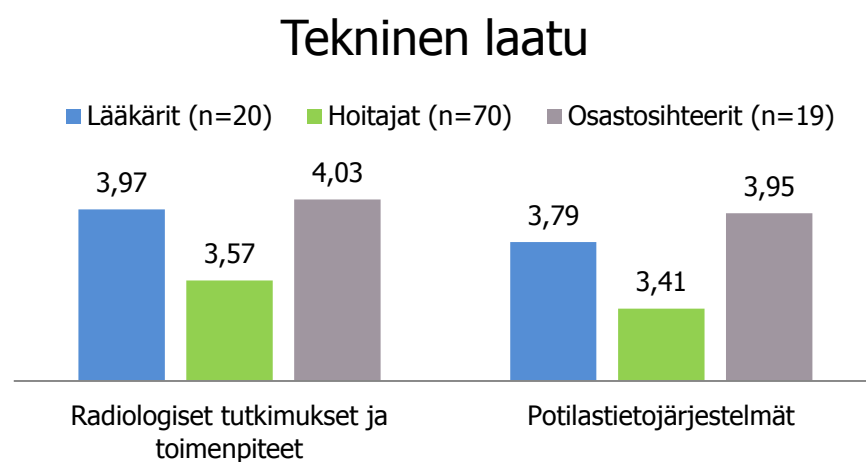
KUVIO 20. Häiriötilanteet, lääkäreiden (n=20) vastaukset (%).



KUVIO 21. Häiriötilanteet, hoitajien (n=70) vastaukset (%).

Lääkärit ja hoitajat olivat tyytyväisimpiä laiterikkojen aiheuttamien viivästyksien tiedottamisesta. Lääkäreistä yhteensä 90 % oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä, että tieto mahdollisesta toiminnan viivästyimisestä saavuttaa heidät helposti. Lääkäreistä 25,0 % jokseenkin eri mieltä ja 10 % täysin eri mieltä väittämään häiriötilanteiden aiheuttamista viivästyksistä. Hoitajilla tyytymättömyys viivästyksiin oli suurempaa, heistä 28,6 % oli jokseenkin eri mieltä ja 12,9 % täysin eri mieltä asiasta. (Kuviot 20 ja 21.)

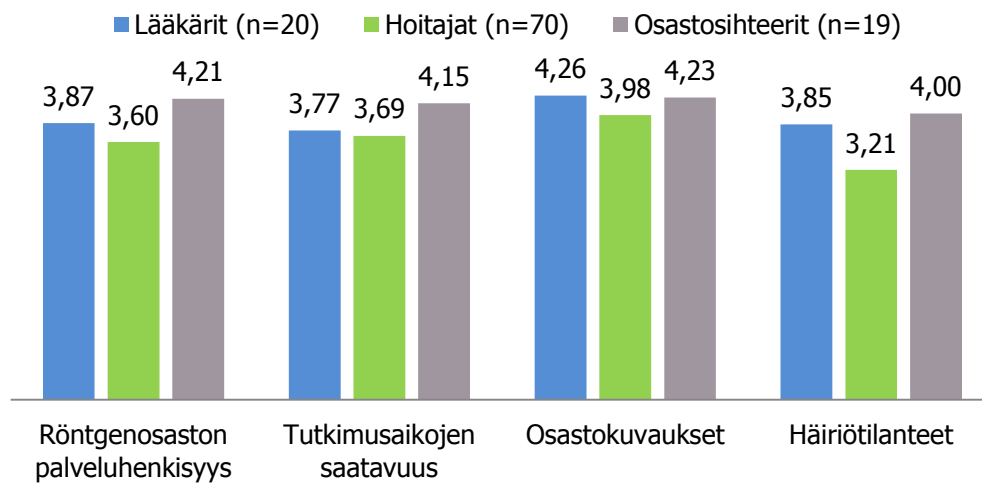
### Toiminnallinen ja tekninen laatu



KUVIO 22. Tekninen laatu vastaajaryhmittäin, kokonaiskeskiarvot kysymyspattereiden vastauksista.

Tässä osiossa on yhdistettynä tekniseen ja toiminnalliseen laatuun liittyvät kysymyspatterit, joista saatuja vastauksia verrataan kunkin vastaajaryhmän vastausten keskiarvojen kautta. Osastosihteerit (n=19) olivat kaikkein tyytyväisimpiä teknisen palvelun laatua koskeviin väittämiin radiologisissa tutkimuksissa ja toimenpiteissä. Lääkärit olivat myös tyytyväisiä tekniseen laatuun. Hoitajien vastauksissa tuli alhaisin keskiarvo radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet osiossa sekä potilastietojärjestelmissä. (Kuvio 22.)

## Toiminnallinen laatu



KUVIO 23. Toiminnallinen laatu vastaajaryhmittäin, kokonaiskeskiarvot kysymyspattereiden vastauksista.

Toiminnallisen laadun ulottuvuuden väittämissä osastosihteerit nousivat korkeimmille keskiarvoille asteikolla 1-5. Osastokuvauksiin liittyvissä toiminnoissa kaikilla vastaajaryhmillä saatiin hyvät keskiarvot, samoin röntgenosaston palveluhenkisyyttä mittaavissa väittämissä. Häiriötilanteita koskevissa kysymyksissä tuli tyytyväisyydessä eniten hajontaa. Myös yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun kysymyspatterin kysymykset kuuluivat toiminnallisen laadun kriteereihin. Tässä kaikkien vastaajien kuvaileman tyytyväisyyden keskiarvo oli 3,8. (Kuvio 23.)

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa, joka kuvaa sisäisten asiakkaiden eli lähettävien yksiköiden tyytyväisyyttä palvelun laatuun. Kyselyn tavoitteena oli tuottaa tietoa asiakaspalvelun laadun kehittämiseen keräämällä tietoa palvelun laadusta röntgenosaston sisäisiltä asiakkailta eli tässä tapauksessa erikoissairaanhoidon lähettäviltä yksiköiltä.

Tässä osiossa pohdimme opinnäytetyön tuloksia ja opinnäytetyön menetelmiä, toteutusta sekä jatkotutkimusaiheita. Suuresta vastaanottajajoukosta huolimatta vastausprosentti oli kohdallaisen alhainen, vain 12,03 %. Syynä tähän voi olla se, että osa vastaanottajista saattoi olla vielä lomalla kyselyn aikana. Myös työkiireet voivat olla syynä alhaiseen osallistumiseen. Pohdittavaksi jää, onko olemassa muita syitä alhaiseen vastaamisprosenttiin ja / tai kehittämishaluttomuuteen. Tuloksia voidaan pitää suuntaa-antavina.

Tarkasteltaessa vastaajien jakautumista erikoissairaanhoidon yksiköiden mukaan voidaan huomata, että eniten vastauksia (%) kyselyyn tuli niiltä osastoilta ja poliklinikoilta, jotka käyttävät röntgenin tarjoamia palveluja paljon. Tämä voi kertoa näiden yksiköiden halukkuudesta olla mukana kehittämässä yhteistyötä ja toimintaa sekä antaa palautetta yksiköiden välisestä yhteistyöstä. Vastaajaryhmittäin tarkasteltuna voitiin havaita, että osastosihteerit olivat tyytyväisimpiä kaikkiin kyselyn eri osioihin. Heiltä myös tuli moniin väittämiin paljon ”en osaa sanoa”- vastauksia. Nämä seikat saattavat kertoa siitä, että osastosihteerit ovat kaikista vastaajaryhmistä vähiten tekemisissä röntgenosaston kanssa.

Opinnäytetyömme kysymyslomakkeen rakenne pohjautui radiografiatyön prosessimallin mukaiseen työnkulkuun. Tämä oli myös tilaajan toive. Eksoten sisäinen radiologinen tutkimusprosessi (Eksote 2016a) noudattelee radiografiatyön prosessimallia. Terveystieteiden tutkimuskeskityksen vastuulla laadukkaan toiminnan takaamiseksi on, että terveydenhuoltoyksikköön on laadittu käytettävissä olevat, ajantasaiset ja tarpeenmukaiset prosessikuvaukset, hoitoprotokollat sekä hoitoketjut. (Suomen kuntaliitto, 2011, 13–14.)

Kaikki vastaajat kuvailivat yleisen palvelun laadun ja röntgenosaston palveluhenkisyys hyväksi, varsinkin palvelun ammattitaitoisuuteen ja ystävällisyyteen olivat lääkärit ja osastosihteerit tyytyväisiä. Kaikkien vastaajien mielestä heidän asiakkaansa olivat saaneet laadukasta palvelua ja röntgenosasto toimii aina potilaan parhaaksi. Myös päivystysajan toimintaan oltiin tyytyväisiä ja kiireelliset potilaat pääsevät hyvin tutkimuksiin jonotilanteesta huolimatta. Röntgenhoitajien ystävällisyyttä ja ammattitaitoa osastokuvauksissa kuvailtiin hyväksi, ja henkilökunnan toimintaan niin nopeuden kuin säteilysuojelun osalta oltiin tyytyväisiä.

Röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyteen sen sijaan tulisi kiinnittää enemmän huomioita, sillä tätä kuvaava väittämä sai kysymysosion alhaisimman keskiarvon varsinkin hoitajien vastauksissa. Lääkärit ja osastosihteerit olivat tyytymättöimpiä röntgenosaston henkilökunnan keskinäisen yhteistyön toimivuuteen. Rakentavan palautteen vastaanottaminen röntgenosastolla -väittämään tuli hoitajilta eniten ”en samaa enkä eri mieltä” vastauksia ja keskiarvot olivat myös lääkäreillä ja osastosihteereillä keskimäärin alemmat. Lääkäreistä eniten, lähes kolmannes, oli sitä mieltä, että heillä ei ole keinoja antaa palautetta. Opinnäytetyön tuloksia voitaisiinkin mahdollisesti hyödyntää esimerkiksi suunniteltaessa parempaa palautteenantojärjestelmää. Tässä voisi olla kehitysehdotus röntgenosaston palvelun laadun parantamiseen.

Palveluympäristön laatua kysyttiin meetingtilojen osalta vain lääkäreiltä, jotka käyvät röntgenosastolla säännöllisesti röntgenmeeting -tilaisuuksissa. Meetingtilat ja -laitteet olivat lääkäreiden mielestä hyvät ja tarkoituksenmukaiset, vaikkakin ilmapiirin avoimuudesta ja kannustavuudesta tuli vastaajien välillä hajontaa. Muut röntgenosaston sisäiset asiakkaat toimivat kukin omassa ympäristössään, eivätkä ole siis fyysisesti läsnä kuvantamisosastolla. Yhteydenpito lähetäviin yksiköihin tapahtuu pääasiassa puhelimitse ja sähköisten toimintojen kautta.

Radiologinen tutkimus vaatii aina lääkärin lähetteen, ilman sitä tutkimusta ei voi suorittaa. Radiologinen tutkimusprosessi alkaa lääkärin antamasta lähetteestä, eli tutkimus- tai toimenpidepyynnöstä, jonka lähettävä yksikkö kirjaa Effican radi-lehdelle (Eksote 2016a, 12). Tutkimuslähete on tärkein ja monesti ainut yhteistyöväline röntgenhoitajan ja lähettävän yksikön välillä (Sorppanen 2006, 94, 112). Pääsääntöisesti kaikista röntgentutkimuksista ja niissä tehdyistä toimenpiteistä tulee radiologin lausunto. Lausunnon tekee joko oman talon henkilökuntaan kuuluva radiologi tai se ostetaan yksityiseltä palvelun tuottajalta ostopalveluna. Etelä-Karjalan keskussairaalassa ortopedit katsovat itse tietyt pyytämänsä tutkimukset, joista radiologi ei tee erikseen lausuntoa. (Eksote 2016a, 14.) Radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet osiossa lääkärit kuvailivat saamansa palvelun hyväksi, lausuntojen laatuun ja saatavuuteen sekä röntgenkuvien laatuun oltiin kokonaisuudessaan tyytyväisiä. Sen sijaan päivystysaikana radiologin tavoitettavuus oli verrattuna muihin osion väittämiin hieman alempi. Päivystysaika vaikutti hidastavasti lausuntojen saamiseen. Hoitajat ja sihteerit olivat keskimäärin tyytyväisiä potilastietojärjestelmiin.

Tässä keskussairaalan sisäisessä palveluprosessissa yksi tutkimusalue oli mm. lähettävien osastojen esivalmisteluohjeet potilaille. Potilaille, jotka ovat tulossa tiettyjä esivalmisteluja vaativaan tutkimukseen tai toimenpiteeseen, mm. tietokonetomografiatutkimukseen, pitää huomioida mm. potilaan lääkitysten tautouksia tai ravinnotta oloa sekä laboratorioarvoja, koska esimerkiksi jodipitoisen varjoaineen käyttö asettaa omat rajoitteensa munuaistoksisuuden takia. (Eksote 2015). Sekä hoitajien että osastosihteerien vastauksissa tuli ilmi tyytymättömyys esivalmisteluohjeiden löytymiseen sekä siihen, että ohjeiden muuttuessa he eivät saa

siitä tietoa. Myös Suurtalon (2009, 84) opinnäytetyössä sisäiset asiakkaat kokivat esivalmisteluohjeiden löytyminen ongelmalliseksi. Lähettävä yksikölle kuuluu tutkimuslähetteen saaneen potilaan kutsuminen tutkimukseen ja tarvittavien esivalmisteluohjeiden lähettäminen (Eksote 2017a, 1), joten ohjeiden oikeellisuus on erittäin tärkeää. Kuitenkin ohjeiden selkeys ja puhe-  
limitse annettava opastus kuvailtiin hyväksi.

Häiriötilanteita kartoittava kysymysosio aiheutti eniten hajontaa kaikilla vastaajaryhmillä tarkasteltaessa koko kyselytutkimusta. Hoitajat olivat kaikkein tyytymättömiä vastaajista. Eniten tyytymättömyyttä aiheutti häiriötilanteiden hidastava vaikutus lähettävän osaston toimintaan. Tämä tuli myös osastosihteereiden vastauksissa esille, vaikka he muutoin olivatkin selvästi muita tyytyväisempiä. Myös häiriötilanteiden aikaista opastusta kaivattiin.

Röntgenosaston palvelun teknistä laatua kartoitettiin radiologiset tutkimukset ja toimenpiteet sekä potilastietojärjestelmät -kysymyspattereilla. Toiminnallisen laadun kokonaisuus sisälsi osiot yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, röntgenosaston palveluhenkisyys, tutkimusaikojen saatavuus, osastokuvaukset ja häiriötilanteet. Keskimäärin kokonaisuuksiin oltiin tyytyväisiä, toiminnalliseen laatuun hieman enemmän. Teknisen laadun osioissa tuli alhaisimmat keskiarvot hoitajilla. Toiminnallisen laadun kokonaisuudessa alhaisin keskiarvo tuli ”Häiriötilanteet”-osiossa.

## 9 POHDINTA

Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosasto tekee sidosryhmien kanssa päivittäistä yhteistyötä ja palautetta annetaan suullisesti. Yhteistyön toimivuutta parannetaan myös kaksi kertaa vuodessa pidettävillä röntgenin kyselytunneilla, joihin kutsutaan sidosryhmien edustajia keskustelemaan radiologian yksikön moniammatillisen tiimin kanssa. Tavoitteena on kartoittaa ongelmakohtia ja löytää niihin ratkaisuja. Myös kirjallisia asiakastyytyväisyyskyselyjä käytetään toiminnan kehittämisessä. (Eksote 2016a, 21.)

Röntgenhoitaja tekee prosessin arviointia päivittäisessä työssään, mutta hän tai röntgenosaston radiologi eivät välttämättä saa tietoa ja palautetta työnsä onnistumisesta lähettävältä lääkäriltä. Viime kädessä lähettävä lääkäri arvioi prosessin onnistumista saadessaan eteensä esim. lausutun kuvantamistutkimuksen tai päivystysaikana otetun natiiviröntgenkuvan. Prosessin onnistumisella on vaikutusta potilaan hoidon arviointiin, hoidon suunnitteluun ja etenemiseen.

LEAN toiminta-ajatus perustuu virtaustehokkuuteen, aikaan, joka kuluu tarpeen tunnistamisesta sen tyydyttämiseen. Palvelualalla virtaustehokkuuden yksikkö on useimmiten asiakas, joka "virtaa" organisaation läpi ja jonka tarpeita täytetään erilaisin toiminnoin. Eksote on sitoutunut LEAN toiminta-ajatukseen, jonka peruseriaatteita noudatetaan kahdessa sen yksikössä, Armilan kuntoutussairaалassa ja keskussairaalan päivystyspoliklinikalla. LEANin periaatteiden mukaisesti päähuomio keskittyy asiakkaaseen ja toimintoihin, joilla tuetaan asiakkaan sujuvaa siirtymistä eri palvelujen välillä. Samalla pyritään poistamaan tai minimoimaan turhia työvaiheita ja toimintaa hidastavia tekijöitä vakioiden samalla parhaita mahdollisia käytäntöjä. Eksoten tavoitteena on taata asiakkaille paras mahdollinen, turvallinen ja oikea-aikainen hoito. (Modig ja Åhlström 2013, 5, 13.; Eksote 2017c.) Palveluprosessien sujuvuus ja toiminnan oikea-aikaisuus sekä selkeät työkulut eri yksiköiden välillä parantavat palvelun laatua ja nopeuttavat prosessin kulkua. Palveluprosessin kipupisteiden ja pullonkaulojen selvittäminen ja niihin reagointi korjaustoimenpiteillä, esimerkiksi tämän asiakastyytyväisyyskyselyn tuoman tiedon perusteella, vaikuttaa lopullisen asiakkaan hoitoprosessiin. Asiakastyytyväisyyskyselyt ovat mielestämme tärkeä keino kartoittaa ja kehittää organisaation palvelun laatua.

Huomion kiinnittäminen palvelun laatuun on myös kustannuskysymys julkisessa palvelutuotannossa organisaatioille. On tutkittu, että laadukkaan palvelun tuottaminen maksaa organisaatioille vähemmän kuin huonon laadun aiheuttamat kustannukset, esimerkiksi vuonna 2002 olivat huonosta laadusta aiheutuneet suorat kustannukset noin 28 % palvelun hinnasta. Siksi huonon palvelun laadun ennaltaehkäisy nouseekin tärkeään rooliin, mihin voidaan vaikuttaa laatuvaatimuksia noudattamalla ja jatkuvalla laadun arvioinnilla. (Saurén ja Haho 2007, 159.)



Työmme merkitys vastaajille on, että pääsivät vaikuttamaan mielipiteellään ja, että mahdollisten käytäntöjen parantamisen ja kehittämisen myötä myös prosessin sujuvuus vastaajan näkökulmasta paranee. Työskentelyn mielekkyys ja konkreettiset parannukset sekä helpotukset lähettävien yksiköiden työn tekemiseen, voivat olla työn tuottamien kehittämistoimien seurausta. Työn tilaaja sai tutkimuksesta arvokasta tietoa toiminnan ongelma-alueista ja kehittämisen kohteista, joihin tulisi jatkossa panostaa enemmän.

Opinnäytetyön prosessin aikana saimme arvokasta tietoa radiografiatyön prosessien toteutumisesta. Tiedonhaun ja analysoinnin myötä oma oppimisemme kehittyi. Näimme miten opinnäytetyö sujuu prosessina ja saimme ymmärryksen koko sisäisen palveluprosessin toimivuudesta. Saimme näkemystä pullonkauloista ja ongelmakohdista ja ajatuksia siitä, miten voimme parantaa palvelun laatua työssämme röntgenhoitajina. Suurempana päämääränä / laajempänä merkityksenä ja toivottavasti tuloksena, näemme mahdollisuuksia potilasturvallisuuden takaamiseen toimivalla yhteistyöllä ja menetelmien kehittämisellä. Koska kyselyssä saatiin viitteitä siitä, että röntgenosaston ilmapiirin palveluhenkisyudessa ja keinoissa antaa palautetta on kehitettävää, voisi jatkotutkimusaiheena olla sisäisten asiakkaiden tyytyväisyyden selvittäminen mahdollisten muutoksien jälkeen.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AARNIKOIVU, Henrietta 2005. Onnistu asiakaspalvelussa. Juva: WS Bookwell Oy.

ALDERSON, Philip O. 2000. Customer Service and Satisfaction in Radiology. American Journal of Roentgenology [digilehti] 175, 319–323. [Viitattu 2017-09-03.] Saatavissa: <http://www.ajronline.org/doi/10.2214/ajr.175.2.1750319>

BERGSTRÖM, Seija ja LEPPÄNEN, Arja 2003. Yrityksen asiakasmarkkinointi. Helsinki: Edita Prima Oy.

KRUSKAL, Jonathan B, EISENBERG, Ronald, SOSNA, Jacob, YAM, Chun Sham, KRUSKAL, Joshua D ja BOISELLE, Phillip M. 2011. Quality Improvement in Radiology: Basic Principles and Tools Required to Achieve Success. Radiological Society of North America [digilehti] 31, 1499–1509. [Viitattu 2017-09-03.] Saatavissa: <http://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/rg.316115501>

EKSOTE 2015. Potilasohje. Tietokonetomografiatutkimus yleisohje [verkkodokumentti]. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimisto. [Viitattu 2016-09-17.] Saatavissa: <http://www.eksote.fi/terveyspalvelut/rontgen-ja-kuvantamien/tietokonetomografiatutkimukset/Documents/Tietokonetomografiatutkimus%20yleisohje.pdf>

EKSOTE 2016a. Radiologinen tutkimusprosessi. Radiologian toimintakäsikirja [sisäinen ohje]. Sijainti: Lappeenranta: Eksote. Etelä-Karjalan keskussairaala. Kuvantamisyksikkö.

EKSOTE 2016b. Tutkimusluvan hakeminen. Tutkimus- ja opinnäytetyöt, tutkimus ja kehittäminen [verkkoaineisto]. [Viitattu 2016-10-30.] Saatavissa: <http://www.eksote.fi/eksote/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimus-ja-opinnaytetyot/Sivut/default.aspx>

EKSOTE 2017a. Ekks röntgenin taskutieto [opas]. Sijainti: Lappeenranta: Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimiston Eksonet [intranet]. Julkinen kirjasto. Tiedostopankki.

EKSOTE 2017b. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystoimisto [verkkoaineisto]. [Viitattu 2017-03-16.] Saatavissa: <http://www.eksote.fi/eksote/Sivut/default.aspx>

EKSOTE 2017c. Lean Eksotessa [verkkoaineisto]. Tutkimus ja kehittäminen. [Viitattu 2017-10-21.] Saatavissa:

<http://www.eksote.fi/eksote/tutkimus-ja-kehittaminen/lean-eksotessa/Sivut/default.aspx>

EKSOTE 2017d. Terveyspalvelut. Röntgen ja kuvantaminen [verkkoaineisto]. [Viitattu 2017-03-16.] Saatavissa: [http://www.eksote.fi/terveyspalvelut/rontgen-ja-](http://www.eksote.fi/terveyspalvelut/rontgen-ja-kuvantaminen/Sivut/default.aspx)

[kuvantaminen/Sivut/default.aspx](http://www.eksote.fi/terveyspalvelut/rontgen-ja-kuvantaminen/Sivut/default.aspx)

FLINK-LUKKARINEN, Heljä ja URONEN, Tanja 2010. Röntgenosastojen palveluiden laatu asiakkaiden kokemana. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Terveys- ja hoitoala. Opinnäytetyö. [Viitattu 2017-08-05.] Saatavissa:

<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/13040/oppdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GRÖNROOS, Christian 2000. Nyt kilpaillaan palveluilla. 5. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

GRÖNROOS, Christian 2009. Palvelujen markkinointi ja johtaminen. 5. painos. Vantaa: Hansa-print.

HAAKANA, Mari ja NÄPPI, Katri 2013. Asiakastyytyväisyyden edistäminen Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksella. Saimaan ammattikorkeakoulu. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen koulutusohjelma. YAMK Opinnäytetyö. [Viitattu 2016-14-09.] Saatavissa:

[http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/63599/Haakana\\_Mari.pdf?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/63599/Haakana_Mari.pdf?sequence=1)

HEIKKILÄ, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus [sähkökirjalaitos]. Helsinki: Edita Publishing Oy.

HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko ja SAJAVAARA, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.

HOLOPAINEN, Martti ja PULKKINEN, Pekka 2008. Tilastolliset menetelmät. 5. uudistettu painos. Porvoo: WSOY Oppimateriaalit Oy.

HÄRKÖNEN, Eeva 2005. Potilaiden kuvaus tyytyväisyydestään hoitajavastaanottoon poliklinisessä hoitotyössä erikoissairaanhoidossa. Kuopion yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma. Sijainti: Lappeenranta: Lappeenranta University of Technology. Skinnarilan kampus. Tiedekirjasto.

JOKINEN, Tarja, HEINÄMAA, Lea, HEIKKONEN, Iris 2000. Tervetuloa asiakas. Myyntityön ja asiakaspalvelun taito. Helsinki: Oy Edita Ab.

KANANEN, Jorma 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 212. Teemu Makkonen (toim.) Jyväskylä: Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.

KANNISTO, Päivi ja KANNISTO, Santeri 2008. Asiakaspalvelu, Tiedettä, taikuutta vai talonpoikaisjärkeä? Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

LAHTINEN, Jukka ja ISOVIITA, Antti 2004. Markkinoinnin perusteet. Tampere: Avaintulos Oy.

MIROLA, Tuuli, NURKKA, Niina ja LAASONEN, Kaisu 2012. Etelä-Karjalan Sosiaali- ja Terveyspiirin asiakastytytyväisyystutkimus, Erikoissairaanhoidon vuodeosastot [verkkojulkaisu]. Saimaan ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A: Raportteja ja tutkimuksia 31. [Viitattu 2016-11-03.] Saatavissa:

<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/48932/Eksote%20erikois%20SH%20vuodeosastot%20raportti%20sahkoinen.pdf?sequence=1>

MODIG, Niklas ja ÅHLSTRÖM, Pär 2013. Tätä on Lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. 2. painos. Halmstad: Rheologia Publishing.

OUTINEN, Maarit, HOLMA, Tupu ja LEMPINEN, Kristiina 1994. Laatu ja asiakas. Laatutyöskentely sosiaali- ja terveysalalla. Juva: WSOY:n graafiset laitokset.

PINE II, B. Joseph ja GILMORE, H. James 1999. The experience economy. Work is theatre & every business a stage. Goods & services are no longer enough. Boston: Harvard Business School Press.

RUUSUMO, Heidi 2016. Palvelun laadun johtaminen terveydenhuoltoalalla. Turun yliopisto. Liiketaloustiede. Johtamisen ja organisoinnin pro gradu -tutkielma. [Viitattu 2017-07-31.] Saatavissa:

<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/125419/TSEgradu%202016%20Ruusumo.pdf?sequence=2>

SAURÉN, Leena ja HAHO, Päivi 2007. Palvelun laadun osatekijät sosiaali- ja terveydenhuollon palveluverkostossa. Julkaisussa: HAHO, Päivi, VÄNTTINEN, Marika, KILPIÖ, Anna (toim.) Kimpassa tuloksiin, KIMPPA -tutkimushankkeen loppuraportti. Espoo: Helsinki University of Technology SimLab, 159–172.

SORPPANEN, Sanna 2006. Kliinisen radiografiatieteen tutkimuskohde. Käsiteanalyttinen tutkimus kliinisen radiografiatieteen tutkimuskohdetta määrittävistä käsitteistä ja käsitteiden välisestä yhteyksistä. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Väitöskirja. [Viitattu 2016-09-05.] Saatavissa:

<http://herkules.oulu.fi/isbn951428058X/isbn951428058X.pdf>

SPTY 2015. Potilasturvallisuus ja riskien hallinta – opas sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijoille ja johdolle [verkkojulkaisu]. Suomen Potilasturvallisuusyhdistys ry. [Viitattu 2017-10-27.] Saatavissa: [http://spty.fi/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/RH-opas\\_nettiin\\_korjattu.pdf-02112015.pdf](http://spty.fi/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/RH-opas_nettiin_korjattu.pdf-02112015.pdf)

SUOMEN KUNTALIITTO 2011. Terveystieteiden laatuopas [verkkojulkaisu]. Kuntaliiton verkkojulkaisu. Päivi Koivuranta-vaara (toim.) 13–14, 19. [Viitattu 2017-06-25.] Saatavissa: <http://hoidonvaikuttavuus.fi/wordpress/wp-content/uploads/2014/02/Tlaatuopas.pdf>

SURVEYPAL 2017. Verkkopalveluyritys [verkkosivu]. [Viitattu 2017-03-21.] Saatavissa: <https://www.surveypal.com>

SUURTALO, Marja-Leena 2009. Laadukkaan asiakaspalvelun kehittäminen. Case: Kymenlaakson sairaalapalvelut, Kymenlaakson keskussairaalan röntgenosasto. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, liiketalouden koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2016-09-01.] Saatavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/6753/Suurtalo\\_Marja-Leena.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/6753/Suurtalo_Marja-Leena.pdf?sequence=1)

SUVANTO, Pirjo 2017-04-19. Radiologian palvelupäällikkö. [Haastattelu.] Lappeenranta: Etelä-Karjalan keskussairaala.

SUVANTO, Pirjo 2017-09-04. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri. Tutkimusmäärät ja jonotilanne [sähköpostiviesti.] Vastaanottaja Eija Vainikka. [Tulostettu 2017-09-04.]

TALENTIA 2013. Arki, arvot, elämä ja etiikka. Sosiaalialan ammattilaisen eettiset ohjeet. Ammattieettinen lautakunta [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2016-09-17.] Saatavissa: <http://www.talentia.isintexas.com/mag/eettinenopas.php>

TENK s.a. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Hyvä tieteellinen käytäntö [verkkosivu]. [Viitattu 2016-09-18.] Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>

TEVAMERI, Terhi 2010. Prosessimaisen toiminnan organisointi ja johtaminen sairaalaorganisaatiossa [verkkojulkaisu]. Hallinnon Tutkimuksen seura 29, 221–238.. [Viitattu 2017-08-19.] Saatavissa: <http://elektra.helsinki.fi.ezproxy.savonia.fi/se/h/0359-6680/29/3/prosessi.pdf>

TERVEYDENHUOLTOLAKI. L 2010/1326. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2016-09-16.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L1P3>

VALLI, Raine 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. 2. uudistettu painos. Juva: Bookwell Oy.

VILKKA, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet [verkkokirja]. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. [Viitattu 2016-09-18.] Saatavissa: <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

YLIKOSKI, Tuire 1999. Unohtuiko asiakas. 2. uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

## LIITE 1: EKSOTE, TUTKIMUSLUPA

## LIITE 2: SAATEKIRJE

## EKSOTEN SISÄISTEN ASIKKAIDEN ASIAKASTYYTYVÄISYYSKYSELY

Arvoisa asiakkaamme

Pyydämme Teitä osallistumaan opinnäytetyötutkimukseen, jossa selvitetään Etelä-Karjalan Keskussairaalan röntgenosaston lähettävien yksiköiden asiakastyytyväisyyttä. Vastauksienne perusteella pyrimme kehittämään asiakaspalvelun laatua sairaalassa. Toivomme Teidän täyttävän oheisen kyselylomakkeen, jossa kartoitetaan henkilökohtaisia näkemyksiänne palvelun laadusta ja yhteistyön sujuvuudesta. Osallistuminen on vapaaehtoista ja tapahtuu nimettömänä. Vastaajan henkilötiedot ja yksittäisen henkilön antamat vastaukset eivät tule tunnistettavasti esiin missään tutkimuksen vaiheessa. Tutkimuksen toteutukseen osallistuvilla henkilöillä on salassapitovelvollisuus, mikä koskee kaikkea tutkimukseen ja asiakkaisiin liittyvää tietoa.

Kyselylomakkeeseen vastataan täyttämällä avoimet kohdat ja valitsemalla mielestänne sopivin vaihtoehto. Vastaamiseen menee aikaa noin 5 minuuttia. Risut ja ruusut ovat enemmän kuin tervetulleita ja toivomme, että käyttäisitte hetken aikaa niiden antamiseen.

Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja, vastaamme mielellämme.

Kiitos jo etukäteen yhteistyöstänne!

Helena Pulkkinen  
röntgenhoitajaopiskelija  
Savonia Amk  
p. 050 373 7710

Eija Vainikka  
röntgenhoitajaopiskelija  
Savonia Amk  
p. 040 561 7410



## LIITE 3: KYSYMYSLOMAKKEET

Taustakysymykset (pudotusvalikkojen vastausvaihtoehdot eri sivuilla)

# Etelä-Karjalan keskussairaalan röntgenosaston sisäisten asiakkaiden asiakastyytyväisyys

Taustakysymykset

Toimenkuvasi\*

Valitse vaihtoehto...



Missä erikoissairaanhoidon yksikössä  
työskentelet?\*

Valitse vaihtoehto...



## Pudotusvalikkojen vastausvaihtoehdot:

## Toimenkuvasi\*

- ☐ lääkäri
- ☐ hoitaja
- ☐ osastosihteeri

## Missä erikoissairaanhoidon yksikössä työskentelet?\*

- ☐ Anestesia- ja leikkausosasto
- ☐ Amilan osasto 3
- ☐ Diabetespoliklinikka
- ☐ Dialyysi ja munuaispoliklinikka
- ☐ Endokrinologian poliklinikka
- ☐ Fysiatrian poliklinikka
- ☐ Gastroenterologian poliklinikka
- ☐ Hematologian poliklinikka
- ☐ Ihotautilien poliklinikka
- ☐ Imetyspoliklinikka
- ☐ Infektiopoliklinikka
- ☐ Infuusiopoliklinikka
- ☐ Kardiologian poliklinikka
- ☐ Keuhko- ja syöpäsairauksien osasto F1
- ☐ Keuhkopoliklinikka
- ☐ Kipsipoliklinikka
- ☐ Kipupoliklinikka
- ☐ Kirurgian poliklinikka
- ☐ Kirurginen vuodeosasto A5
- ☐ Kirurginen vuodeosasto A6
- ☐ Korva-, nenä- ja kurkkusairauksien poliklinikka
- ☐ Lastenneurologia
- ☐ Lastenosasto G4
- ☐ Lastentautien poliklinikka
- ☐ Leiko
- ☐ Naistentautien osasto
- ☐ Naistentautien poliklinikka
- ☐ Neurologian, sisä- ja ihotautilien osasto A3
- ☐ Neurologian poliklinikka
- ☐ Operatiivinen yhdysosasto A8
- ☐ Ortopedian ja käsikirurgian poliklinikka
- ☐ Ortopedinen ja traumatologinen osasto A7
- ☐ Plastiikkakirurgian poliklinikka
- ☐ Päivystys
- ☐ Päiväkirurgia
- ☐ Reumatautien poliklinikka
- ☐ Silmävksikkö
- ☐ Sisätautien osasto A9
- ☐ Sisätautien poliklinikka
- ☐ Suu- ja hammassairauksien poliklinikka
- ☐ Sydän- ja sisätautien osasto A2 ja sydänvalvontayksikkö
- ☐ Sydäntoimenpideyksikkö
- ☐ Synnytysosasto G1
- ☐ Synnytysvuodeosasto C1
- ☐ Syöpähoitoyksikkö
- ☐ Teho-osasto
- ☐ Tähystys- ja toimenpideyksikkö

- ☐ Urologian poliklinikka
- ☐ Verisuonikirurgian poliklinikka
- ☐ Yleis- ja gastrokirurgian poliklinikka
- ☐ Äitiyspoliklinikka
- ☐ Mielenterveys- ja päihdepalvelut
- ☐ Joku muu









## LIITE 4: TAULUKOT

TAULUKKO 1. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, keskiarvot (ka), -hajonnat (s) ja vastaajamäärät (n).

	Kaikki			Lääkärit			Hoitajat			Osastosihteerit		
YLEINEN TYYTYVÄISYYS PALVELUN LAATUUN	ka	s	n	ka	s	n	ka	s	n	ka	s	n
Palvelu on ystävällistä.	3,91	0,87	107	4,28	0,75	18	3,73	0,88	70	4,21	0,79	19
Palvelu on ammattitaitoista.	4,19	0,67	107	4,05	0,62	19	4,13	0,71	69	4,53	0,51	19
Röntgenosaston ilmapiiri on palveluhenkinen.	3,61	0,89	101	3,89	0,83	18	3,43	0,92	65	4,00	0,69	18
Henkilökunta on hyvin tavoitettavissa.	3,90	0,76	109	3,75	0,79	20	3,90	0,75	70	4,05	0,78	19
Röntgenosastolla neuvonta ja opastus on erinomaista.	3,67	0,88	92	3,64	1,03	11	3,54	0,84	63	4,17	0,79	18
Röntgenosaston henkilökunnan keskinäinen yhteistyö toimii erinomaisesti.	3,65	0,90	60	3,57	1,13	7	3,62	0,91	42	3,82	0,75	11
Kokonaisuudessaan palvelu röntgenissä on erinomaista.	3,80	0,86	102	3,78	0,81	18	3,65	0,86	65	4,37	0,68	19
	ka	3,82		3,85			3,71			4,16		
	s	0,20		0,25			0,24			0,24		

TAULUKKO 2. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, lääkäreiden (n=20) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Palvelu on ystävällistä.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	0,0 (n=0)	50,00 (n=10)	35,00 (n=7)
Palvelu on ammattitaitoista.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	15,00 (n=3)	60,00 (n=12)	20,00 (n=4)
Röntgenosaston ilmapiiri on palveluhenkinen.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	20,00 (n=4)	45,00 (n=9)	20,00 (n=4)
Henkilökunta on hyvin tavoitettavissa.	0,0 (n=0)	5,00 (n=)	30,00 (n=6)	50,00 (n=10)	15,00 (n=3)
Röntgenosastolla neuvonta ja opastus on erinomaista.	0,0 (n=0)	10,00 (n=2)	10,00 (n=2)	25,00 (n=5)	10,00 (n=2)
Röntgenosaston henkilökunnan keskinäinen yhteistyö toimii erinomaisesti	0,0 (n=0)	10,00 (n=2)	0,0 (n=0)	20,00 (n=4)	5,00 (n=1)
Kokonaisuudessaan palvelu röntgenissä on erinomaista.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	25,00 (n=5)	45,00 (n=9)	15,00 (n=3)



TAULUKKO 3. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, hoitajien (n=70) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Palvelu on ystävällistä.	0,0 (n=0)	10,00 (n=7)	25,71 (n=18)	45,71 (n=32)	18,57 (n=13)
Palvelu on ammattitaitoista.	0,0 (n=0)	1,43 (n=1)	14,29 (n=10)	52,86 (n=37)	30,00 (n=21)
Röntgenosaston ilmapiiri on palveluhenkinen.	1,43 (n=1)	14,29 (n=10)	28,57 (n=20)	40,00 (n=28)	8,57 (n=6)
Henkilökunta on hyvin tavoitettavissa.	0,0 (n=0)	4,29 (n=3)	20,00 (n=14)	57,14 (n=40)	18,57 (n=13)
Röntgenosastolla neuvonta ja opastus on erinomaista.	1,43 (n=1)	8,57 (n=6)	27,14 (n=19)	45,71 (n=32)	7,14 (n=5)
Röntgenosaston henkilökunnan keskinäinen yhteistyö toimii erinomaisesti	1,43 (n=1)	4,29 (n=3)	18,57 (n=13)	27,14 (n=19)	8,57 (n=6)
Kokonaisuudessaan palvelu röntgenissä on erinomaista.	1,43 (n=1)	7,14 (n=5)	25,71 (n=18)	47,14 (n=33)	11,43 (n=8)

TAULUKKO 4. Yleinen tyytyväisyys palvelun laatuun, osastosihteereiden (n=19) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Palvelu on ystävällistä.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	21,05 (n=4)	36,84 (n=7)	42,11 (n=8)
Palvelu on ammattitaitoista.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	47,37 (n=9)	52,63 (n=10)
Röntgenosaston ilmapiiri on palveluhenkinen.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	21,05 (n=4)	52,63 (n=10)	21,05 (n=4)
Henkilökunta on hyvin tavoitettavissa.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	26,32 (n=5)	42,11 (n=8)	31,58 (n=6)
Röntgenosastolla neuvonta ja opastus on erinomaista.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	21,05 (n=4)	36,84 (n=7)	36,84 (n=7)
Röntgenosaston henkilökunnan keskinäinen yhteistyö toimii erinomaisesti	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	21,05 (n=4)	26,32 (n=5)	10,53 (n=2)
Kokonaisuudessaan palvelu röntgenissä on erinomaista.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	10,53 (n=2)	42,11 (n=8)	47,37 (n=9)

TAULUKKO 5. Röntgenosaston palveluhenkisyys, keskiarvot (ka), -hajonnat (s).

RÖNTGENOSASTON PALVELUHENKISYYS	Hoitajat ja osasto-sihteerit		Hoitajat		Osasto-sihteerit	
	ka	s	ka	s	ka	s
Yhteistyö toimistohenkilökunnan kanssa toimii erinomaisesti.	3,85	0,81	3,79	0,84	4,05	0,71
Yhteistyö röntgentutkimuksia suorittavien hoitajien kanssa toimii erinomaisesti.	3,85	0,86	3,70	0,86	4,47	0,51
Potilaan yksityisyys on huomioitu röntgenosastolla.	3,62	0,99	3,53	0,99	4,29	0,76
Röntgenosasto toimii aina potilaan parhaaksi.	3,84	0,86	3,69	0,83	4,54	0,66
Asiakkaani ovat saaneet laadukasta palvelua.	3,97	0,77	3,90	0,78	4,31	0,63
Minulla on keinoja antaa palautetta röntgenosaston toiminnasta.	3,58	0,90	3,47	0,86	4,09	0,94
Antamani palaute otetaan röntgenosastolla rakentavasti vastaan.	3,24	0,88	3,16	0,86	3,71	0,95
	ka					
	s					
	3,71		3,60		4,21	
	0,25		0,25		0,28	

TAULUKKO 6. Tutkimusaikojen saatavuus, lääkärin (n=20) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Potilaalle saa helposti varattua tutkimusajan virka-aikana.	5,00 (n=1)	10,00 (n=2)	25,00 (n=5)	25,00 (n=5)	15,00 (n=3)
Potilas pääsee tutkimukseen varattuna kellonaikana.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	20,00 (n=4)	35,00 (n=7)	5,00 (n=1)
Kiireellisille potilaille järjestetään joustavasti aika jonoista huolimatta.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	10,00 (n=2)	40,00 (n=8)	40,00 (n=8)
Potilas pääsee helposti tutkimukseen tai toimenpiteeseen päivystysaikana.	0,0 (n=0)	5,00 (n=1)	25,00 (n=5)	25,00 (n=5)	20,00 (n=4)

TAULUKKO 7. Tutkimusaikojen saatavuus, hoitajien (n=70) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Potilaalle saa helposti varattua tutkimusajan virka-aikana.	1,43 (n=1)	10,00 (n=7)	18,57 (n=13)	35,71 (n=25)	12,86 (n=9)
Potilas pääsee tutkimukseen varattuna kellonaikana.	1,43 (n=1)	11,43 (n=8)	25,71 (n=18)	28,57 (n=20)	10,00 (n=7)
Kiireellisille potilaille järjestetään joustavasti aika jonoista huolimatta.	0,0 (n=0)	8,57 (n=6)	14,29 (n=10)	42,86 (n=30)	27,14 (n=19)
Potilas pääsee helposti tutkimukseen tai toimenpiteeseen päivystysaikana.	1,43 (n=1)	7,14 (n=5)	17,14 (n=12)	44,29 (n=31)	14,29 (n=10)

TAULUKKO 8. Tutkimusaikojen saatavuus, osastosihteereiden (n=19) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Potilaalle saa helposti varattua tutkimusajan virka-aikana.	0,0 (n=0)	15,79 (n=3)	15,79 (n=3)	42,11 (n=8)	26,32 (n=5)
Potilas pääsee tutkimukseen varattuna kellonaikana.	0,0 (n=0)	5,26 (n=1)	10,52 (n=2)	15,79 (n=3)	15,79 (n=3)
Kiireellisille potilaille järjestetään joustavasti aika jonoista huolimatta.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	10,53 (n=2)	42,11 (n=8)	42,11 (n=8)
Potilas pääsee helposti tutkimukseen tai toimenpiteeseen päivystysaikana.	0,0 (n=0)	0,0 (n=0)	5,26 (n=1)	5,26 (n=1)	26,32 (n=5)

TAULUKKO 9. Osastokuvaukset, hoitajien (n=70) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Osastoni kuvauspyyntöihin reagoidaan nopeasti.	0,0 (n=0)	10,00 (n=7)	15,71 (n=11)	45,71 (n=32)	15,71 (n=11)
Osastoni päivystyskuvauspyyntöihin reagoidaan pyynnön mukaisesti.	0,0 (n=0)	5,71 (n=4)	10,00 (n=7)	52,86 (n=37)	17,14 (n=12)
Omalla osastollani tehtävissä kuvauksissa röntgenhoitajan toiminta on ammatillista.	2,86 (n=2)	1,43 (n=1)	7,14 (n=5)	32,86 (n=23)	18,57 (n=13)
Omalla osastollani tehtävissä kuvauksissa röntgenhoitajan käyttäytyminen on ystävällistä.	1,43 (n=1)	1,43 (n=1)	8,57 (n=6)	31,43 (n=22)	18,57 (n=13)
Röntgenhoitaja huomioi osastoni henkilökunnan säteilysuojelun.	0,0 (n=0)	4,29 (n=3)	4,29 (n=3)	27,14 (n=19)	21,43 (n=15)

TAULUKKO 10. Potilastietojärjestelmät, hoitajien (n=70) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Ajanvarauksen luominen röntgenin ajanvarausjärjestelmään on helppoa.	2,86 (n=2)	17,14 (n=12)	14,29 (n=10)	20,00 (n=14)	1,43 (n=1)
Lähetteen kirjaaminen Effican Radi-lehdelle on helppoa.	1,43 (n=1)	1,43 (n=1)	14,29 (n=10)	37,14 (n=26)	10,00 (n=7)

TAULUKKO 11. Potilastietojärjestelmät, osastosihteereiden (n=19) vastausten jakautuminen (%).

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	en samaa enkä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Ajanvarauksen luominen röntgenin ajanvarausjärjestelmään on helppoa.	0,00 (n=0)	15,79 (n=3)	21,05 (n=4)	26,32 (n=5)	15,79 (n=3)
Lähetteen kirjaaminen Effican Radi-lehdelle on helppoa.	0,00 (n=0)	0,00 (n=0)	15,79 (n=3)	31,58 (n=6)	52,63 (n=10)

TAULUKKO 12. Potilastietojärjestelmät, lääkärin keskiarvot (ka) ja – hajonnat (s).

POTILASTIETOJÄRJESTELMÄT	Lääkärit	
	ka	s
Lähetteen luominen Effican Radi-lehdelle on helppoa.	4,10	0,72
Radiologi lausuu tutkimuksen nopeasti.	3,35	1,04
Päivystysaika ei hidasta lausunnon saamista.	3,15	1,07
Löydän potilaan tutkimusvastauksen helposti.	4,55	0,69
	ka	3,79
	s	0,65